

GIORNALE
SCIENTIFICO LETTERARIO
E DELLE ARTI

DI UNA SOCIETÀ FILOSOFICA

DI TORINO

RACCOLTO E POSTO IN ORDINE

DA GIOANNI ANTONIO GIOBERT
E DOTTOR CARLO GIULIO

MEMBRI DI VARIE ACCADEMIE.

TOM. II. PART. II.

*Opinionibus non animis decertamus, & refellere
sine injuria, & refelli sine iracundia parati
sumus. Cicero.*

1789
DALLA STAMPERIA REALE
Con permissione.

A spese di GIUSEPPE GAMBA
Librajo accanto S. Rocco.

..... Il est encore des journalistes qui lisent les ouvrages qu'ils jugent; qui censurent ou louvent d'après l'équité, et non d'après telle cabale; qui distinguent la critique du libelle, et le ton déclamatoire de la force de raisonnement; qui n'ayant ni haine, ni envie encouragent les auteurs dont les productions, quelque forme qu'elles prennent, tendent au maintien des vrais principes.

D'un ouvrage philosophique de ces derniers mois.

Esperimenti intorno l'irritabilità delle foglie della Drosera rotundifolia, e longifolia del Linneo. Del sig. Roth Dottore di Medicina. Dal magazin in fur die Botanik.

Ho già resa contezza in un altro scritto d'alcune sperienze da me fatte con animo di spargere qualche raggio di luce intorno l'irritabilità della *Drosera*, ed ho soventi desiderato di poter continuare queste sperienze, siccome lo aveva promesso; ma la mancanza di tempo v'ha messo un ostacolo insuperabile. Tuttavia avendo nella scorsa estate consacrato a queste ricerche alcuni momenti, ho pensato di pubblicare il risultato di due o tre sperienze, che mi sembrano importanti.

Sperienza prima.

Una mattina nel mese di luglio alle ore otto circa essendo il cielo chiaro, e sereno irritai colla punta d'un ago una foglia della *Drosera longifolia* Lin.; circa dieci minuti dopo alcuni peli di questa foglia cominciarono a piegarsi, e continuando ancor per alcuni minuti ad irritarla, la foglia cominciò cangiar un poco di direzione. Fra non più di mezz'ora, molti peli della foglia s'erano già incurvati, e la foglia medesima s'era internamente piegata. Alle ore nove, dopo d'averla ancora di tempo in tempo irritata, i peli della foglia s'erano tutti incurvati, ma la foglia non s'era piegata di più. Ho continuata ancora l'irritazione della pianta per vedere ciò, che al fine risulterebbe, e sebbene a mio avviso lo stimolo si fosse maggiore, ch'allora quando irritai la pianta col mezzo d'una formica, tuttavia i peli avevano acqui-

stata la primiera loro direzione, e la foglia ripresa la pristina forma.

Sperienza seconda.

Colla estremità sottile d'un lungo pelo di Majale ho irritata una foglia della *Drosera rotundifolia* Lin. per lo spazio di mezzo quarto d'ora circa, e nell'atto stesso della irritazione, le piante già cominciavano a piegarsi, e senza continuare di più l'irritazione tutti i peli della foglia s'incurvarono fra qualche ora; che anzi l'istessa foglia erasi già così internamente piegata, che la punta toccava quasi la base. La mattina del giorno seguente esaminando la foglia tutti i peli avevano riacquisita la primiera direzione, e la foglia medesima il pristino stato, di modo che non avrei riuscito di distinguerla dalle altre, se non men' avesse fornito indizio l'assenza delle gocce di sugo alla estremità de' peli.

Quantunque queste sperienze fossero proprie a dimostrare l'irritabilità delle foglie di questa pianta, tuttavia non ho potuto comprendere la ragione, per cui le foglie così presto si restituivano al loro pristino stato, mentre ne' miei sperimenti colle formiche queste medesime foglie conservavano stretto l'insetto per lo spazio d'interi giorni, anzi settimane senza aprirsi sintantochè quest'insetto fosse intieramente consunto. Riguardo alle mie prime sperienze colla punta dell'ago ho creduto di ritrovar la ragione di questa diversità nella non abbastanza continuata, e sostenuta irritazione; ma ne' miei tentativi col pelo di Majale lo stimolo era stato più lungo tempo applicato, ch'io lo feci nelle prime mie sperienze colla mosca. Ho im-

maginato in conseguenza, che la pressione, o il peso dell'insetto esser potesse per avventura una cagione, per cui si chiudesse la foglia irritata, che i peli restassero curvi, e il corpo avvinto, e rinchiuso. Per assicurarmi della realtà, o della falsità della mia congettura ho fatto il giorno appresso la seguente sperienza.

Sperienza terza.

Ho stimolato una foglia della *Drosera rotundifolia* con pelo di Majale nella maniera stessa di prima, e quando i peli della foglia cominciavano ad incurvarsi, nel centro della foglia ho posto un pezzo di legno grosso allo incirca quanto la testa d'un ago, e cessai d'irritarla; circa quattro ore dopo tutti i peli s'erano incurvati, e la foglia internamente piegatasi teneva stretto ed avvinto il pezzo di legno. La mattina del giorno seguente ho ritrovata la foglia nel medesimo stato, e nei giorni seguenti si conservò in questo medesimo stato sintantochè sgraziatamente una inaspettata gragnuola venne tutta a distrurre la pianta.

Quest'ultima sperienza sembravami assai propria a confermare la congettura mia, vale a dire dovere il peso, e la pressione concorrere colla irritazione, acciocchè i peli della *Drosera* restassero incurvati, e la foglia rinchiusa, senza essere perciò sufficiente a determinare se sia o no necessaria una preliminare, e durevole irritazione, o se il peso, e la pressione bastino da per se soli a far piegare la foglia, e chinare i peli. Spero, che nella prossima state potrò fare sperimenti in maggior numero, e molto più esatti, ch'io non mancherò di comunicare col pubblico.

SONETTO

Tu parti o Clori . . . e dal diretto pianto
 Vinta la voce in sull'uscir cadea,
 Ed hai cuor di lasciarmi . . . e mille intanto
 Affannosi sospir dal cuor traea,

Ma perchè m'abbandoni! . . ah che mai tanto
 Crudel con chi t'adora io ti credea.
 Ferma deh! non partir mia Clori .. e oh quanto
 La nervosa sua mano al sen stringea.

Ferma mio bene . . . o se da te diviso
 Deggio restar, a consolarmi almeno
 Lasciami un guardo, una parola, un riso.

Fur vani i prieghi, e vaho il pianto mio.
 O rimembranza che mi squarcia il seno:
 Partì la cruda, e mi negò un addio.

R. V.

An Account of a very curious appearance of the electrical fluid, in the time of a Thunder-Shower etc., cioè ragguaglio d'una curiosissima apparenza del fluido elettrico nel tempo di un gran temporale. a Woburn nell' America settentrionale. Di Loammi Baldyvin. Dell' Accademia d' America.

Nel mese di luglio 1771, io aveva costruito un elettrico cervo volante. Mia intenzione era di fare alcune sperienze nel tempo di un temporale, qualunque volta se ne presentasse l'opportunità. Pochi giorni dopo insorse un fiero temporale dalla parte N. W., accompagnato da impetuoso vento, che si conosceva però solamente in sul principio da' moti, e raggiramenti delle nuvole; circostanze, che rendevano favorevole l'occasione per le mie sperienze, quantunque l'aria nel luogo, in cui io era, fosse ancora in calma: fatto il mio apparato, cominciai a soffiare un vento fresco, che divenne in breve tempo più freddo, ed aspro. La più alta cima della nube, che s'innalzava non era ancora avanzata oltre il cinquantesimo quinto, o sessantesimo grado dall'orizzonte che vivissimi lampi fiammeggiavano, e spaventosi tuoni co' più orrendi scrosci, che io mai sentissi a tanta lontananza accompagnavano quello stato dell'aria, in cui il zenit cominciava tuttavia ad essere sereno. Innalzai il mio apparecchio infino all'altezza di alcuni grand'alberi, che erano vicini alla mia casa. In questo mentre io vidi una straordinaria luce tra me, e l'apparato. Porto i miei occhi a terra, vi scorgo lo stesso fenomeno, gli giro attorno, e veggio dappertutto tra me, e gli oggetti quel fuoco. Tale strana apparenza mi commove in sulle

prime, raccolgo gli spiriti, e m'arresto, penso tra di me stesso qual ne possa essere la cagione; ma non so immaginar cosa, che mi soddisfaccia. Intanto quella infuocata meteora mi circondava da ogni parte più splendida, e vivace. Era in procinto d'abbandonare le mie osservazioni, ma la ragione accusava l'immaginativa, e temendo non la fantasia agitata mi facesse travedere, nè sapendo penetrare una plausibile cagione di tale apparenza, nè provandone alcun tristo effetto, continuava a innalzare il mio apparato. La temporalesca nube non aveva ancora ricoperto interamente il cielo sopra di me, e sembrava essere caricata di grandissima quantità di fluido elettrico, che cercando a diffondersi a equilibrio cagionava un continuo cupo romoreggiamento, come se i cieli si squarciassero. In tutto questo tempo l'atmosfera ignita andava distendendosi, e s'allargava in ampia falda di fuoco accompagnata da frequenti, e languidi baleni; nè altro effetto io ne risentii nel mio corpo, che una universale debolezza nelle membra, e nelle articolazioni, congiunta ad una specie d'intormentimento nel tatto. Forse erano questi gli effetti della sorpresa; ma ad ogni modo furono bastevoli a disanimarmi da ogni ulteriore osservazione. Raccoltomi in una vicina mia casa, io ritrovai i miei parenti, e la mia famiglia levata in molto maggior stupore, di quello che fossi io stesso; essi mi raccontarono, dopo avermi significata la loro meraviglia, siccome in tutto quel tempo, in cui io era innalzando l'apparato elettrico, apparvi loro cinto per ogni parte da un'ampia lucida fiamma da lampi accompagnata, ond'eglino s'aspettavano ad ogni istante di vedermi cadere vittima di quel meraviglioso fuoco. Lo stesso osservarono alcuni miei vicini.

Io non voglio per ora azzardare niune congetture sopra questo straordinario fenomeno ; lascio agli eruditi il farlo.

Pel giorno natalizio di Fille.

SONETTO

O Fille mia , là dove nasce il giorno
Mira più bella a comparir l'aurora,
E dell'aureo splendor , che il ciel colora
Mira ogni oggetto oltre l'usato adorno.

Ascolta come sopra al vicin' orno
Più giuliva la voce , e più canora
Dischiude l'usignuolo , e come ancora
Spira più grato il venticel qui intorno.

Non v'ha di questo un più bel giorno mai ,
Perchè il tuo nome oggi il motor dell'ore
Ha scolto in fronte , e n'ha più vivi i rai.

Eppur tanta letizia al mio dolore
Non dà sollievo , la ragion ne sai.
Gioia non ha , chi più non ha il tuo amore.

*Memoria del signor Baumes stata coronata dalla facoltà di Medicina di Parigi, sopra la malattia del mesenterio propria dei bambini, e che volgarmente in Francese si nomina carreau *.*

Leggendo questa eccellente memoria non si può far a meno di non sentirsi commosso ai disordini, che seco trae la tanto delicata, e pure tanto neglimentata, e difettosa educazione degli uomini, e principalmente dei bambini. E non fa pietà vedere i cari mammoli abbandonati alle goffe nutrici, che per i pregiudizj loro, e colle loro malintese pratiche o troppo contrariandoli, o troppo compiacendoli, ad essi preparano una caterva di alti guai, per arreca di quelli, quasi non fossero bastanti, cui va inevitabilmente soggetta la povera umanità? Tra quelli non si trova essere de' più radi, e leggieri la malattia, della quale sta per ragionare il sig. Baumes.

Ella si è una malattia particolare ai bambini, che ha la sua sede nel mesenterio, e che fa il basso ventre più o meno duro, e gonfio senza dolore, e per l'ordinario con l'abito del corpo cachettico. L'accompagnano molti altri sintomi, che indicano, che il mesenterio è ostrutto; ciò, che dimostrano anche le aperture dei cadaveri di bambini usciti di vita per questo male, e perciò

* L'autore considera questa malattia come la stessa con la tisi rachitica, la tisi de' bambini di Sydenham, la tisi rachialgica di Tulpio, la scrofa mesenterica di Sauvages, l'atrofia, e la tensione di ventre di Lieutaud ec.

le strade del chilo sono più, o meno intercepitate. Molto bene la distingue l'autore da altre malattie, che in qualche maniera si presentano sotto il medesimo aspetto; dai disordini della dentizione, dai vermini, dalle feci indurite, e ammonticellate nel ventre, dalle oppilazioni, e ingorgamento dello zirbo, dalle idatidi, sarcomi, e altri tumori fungosi.

Tuttociò, che infievolisce gli organi destinati a lavorare il chilo è cagione di questo male. La mancanza del latte materno, l'abuso del latte, l'evacuazione imperfetta del meconio, gli alimenti, o intempestivi, o mal sani; l'uso degli oleosi, assorbenti, purgativi, l'aria umida, l'acque cattive, il pestifero uso del vino, tutti gli errori della fisica educazione, le scrofe, la rachitide ec.

Essendo essa una malattia pericolosa, e quando è molto avanzata mortale, si debbe fare ogni sforzo per prevenirla. Per questo si dirigerà con giudizio la fisica educazione. Il bambino sarà allattato da sua madre, o da una nutrice di latte fresco: quando sarà giunto il tempo di concedergli altri alimenti, essi dovranno essere di agevolissima digestione. Se le digestioni saranno faticose, util cosa egli è l'ajutarle con qualche gentil ricreativo; se gli acidi predominano, si reprimeranno coll'uso del sal fisso di tartaro. Si conceda lui di fare quanto pur vorrà, uso delle sue nascenti forze. Non lasciarlo; bagnarlo qualche volta nell'acqua tepida, e sovente nella fredda ec.

Per la guarire, prescrive l'autore tre sorta di rimedj; 1. gli scioglienti, l'oro, il mercurio, l'antimonio, e le loro varie preparazioni; ma nissun rimedio per forza sciogliente può andar a competenza col mercurio dolce, e il kermes minerale

tritutati assieme con qualche poco di canfora; le sostanze saline, il sal fisso di tartaro, il sale ammoniaco, la terra foliata ec., diversi vegetabili, la cicuta, la saponaria, le pianta cicoracee, le graminee ec. 2. Gli evacuanti, li dolci vomitorj sul principio della cura, e replicati poi di tempo in tempo; i purganti, ma non i dolci, come la cassia, la manna, ma bensì i confortanti, il reobarbo, lo sciloppo di cicoria ec., i dolcissimi sudoriferi. Le fregagioni secche, li bagni o d'acqua dolce, o d'acqua di mare, il sal marino ridotto in polvere fina, e sparso sopra tutto il corpo. 3. I tonici, il ferro, la corteccia del Perù, i bagni freddi. La verità di tai principj la conferma l'autore con molte osservazioni.

Memoria del sig. Baumès stata coronata dalla facoltà di Medicina di Parigi sopra l'itterizia dei novellamente nati.

Nelle varie osservazioni dell'autore sull'itterizia dei novellamente nati si scorge, che questa malattia alcune volte è salutare, ed altre dannosa; che può essere l'effetto del meconio non evacuato, o della soprabbondevolezza della bile, o del latte, che ingombrano il duodeno; o in fine, che può nascere unicamente dallo spasmo dei canali escretorj della bile. Se il bambino sta bene altrimenti, e il di lui giallore si smonta in proporzione, che si accresce nella traspirazione, ella è salutare. Se il corpo non obbedisce, e il meconio non è stato evacuato, sarà effetto del trattamento del medesimo; se le purgagioni sono

biliose d' assai , della soprabbondevolezza della bile nel duodeno ; ma se elleno sono liquide , e verdi , e il fanciullo sia tormentato dal bruciore di cuore , e da' dolori nel ventre , sarà ingenerata dallo spasmo. Che il latte poi sia imbottato nel duodeno si conosce , da che nei primi giorni il bambino sia stato nutrito con latte vecchio , e che vomiti del latte rappigliato , e delle briciole come di cacio. Quando è uno sforzo della benefica natura a lei tutto si affidi l' affare. Nella giallezza cagionata dall' ingorgamento del duodeno , o di bile , o del meconio , il latte della madre acquidoso , e leggermente irritativo è il sovrano rimedio : e in mancanza di questo ne farà le veci il siero di latte , nel quale siano stati infusi li fiori di pesche , di rose pallide , o sciolto un po' di miele , o di manna. I varj sciloppi purgativi , l' ipepequana suavizzata collo zucchero principalmente nella zavorra latticinosa sono il caso . Nella specie spasmodica fan bella prova i bagai tiepidi , gli ammollienti topici , i serviziali di piante mucilaginosi , e dolci , oppure anco quelli composti di olio di succino , mosco , canfora , assa fetida ec.

Le Temple de la Mode. *Il Tempio della Moda*.
 Lausanne 1789. un Vol. in 12. di pag. 316. Torino
 presso Toscanelli.

Specie di poema in prosa, diviso in X canti. E' una critica fina, e leggiadra della Moda, scritta con grazia e limpidezza, ornata di immagini e poetici episodj sotto il di cui velame sta ricoperto un dilicato satireggiare del moderno costume di alcune nazioni. Eccone alcuni saggi.

Il tempio della Moda sorge fastoso in riva alla Senna cui signoreggia.

„ Nel Tempio non simulacro, non effigie della Diva. Troppo gelosa Parasofia (Tale è il nome della Dea della Moda) de' peregrini suoi pregi non volle esporgli al rischio d'essere male intagliati da inabile scalpello, o rozzamente espressi da pennello infedele. La celeste mano istessa degli Iddii invano tenterebbe una simil opera; impossibile fora ritrarre in marmo, o in sulla tela l'eterna incostanza, e l'incessante mobilità de' suoi lineamenti. Il capriccio del destino la volle soggetta alla strana necessità di presentarsi ad ogni istante sotto forme diverse. Tutto cangia in lei ad ogni momento. L'occhio istesso degli immortali non la riconoscerebbe, se l'errore potesse affascinarli. „

S' inoltra il Poeta nel santuario, che così descrive.

„ Immenso era il santuario, più vasto del tempio istesso, degno di quella gran Diva, di cui era l'augusto soggiorno. Trasparenti ne erano le mura quale più limpido e terso cristallo, tramandavano a' miei occhi le immagini de' più lontani oggetti senza indebolirne la vivacità de' colori, senza alterarne i contorni. Trascorsi molti ampj saloni

d'indicibile vastità, di pompa, di ricchezza, di magnificenza inimmaginabile. Mille colonne di forme più eleste e preziose che non erano quelle, con cui negli aurei suoi secoli ornò la Grecia gli augusti tempi degli Iddii, sostenevano i magnifici soffitti. Per ogni parte risplendevano le luminose, traccie d'un divino pennello. Assisa stava Parasofia sopra maestevol trono cui ornavano quanto la natura e l'arte hanno di più squisito e peregrino. Girava dintorno i molli sguardi con tenera compiacenza, nulla scorrendo che non promettesse al suo impero eterna durata. Stavale allato una bizzarra, e fantastica divinità, l'opinione, che il mondo frena, e governa, ma suddita alla moda, che ora schiava vile, or tiranna superba, serve con bassezza, o comanda con orgoglio. La benda dello errore le annoda gli occhi, ond'ella nelle tenebre brancolando lo abbraccia spesso per la verità. Appiè del trono io vidi il capriccio che con ineffabile prestezza veste le più strane forme e bizzarre, s'imprime nel volto l'aria della passione o della indifferenza, della gioja o della tristezza, dell'abbattimento o della fidanza a posta sua. Ora s'adatta la maschera della follia, ora si cela sotto le sembianze della ragione, vivace, brioso, inquieto, indomabile è in continua agitazione, se lo lusinghi s'adira stizzoso, se 'l carezzi s'ostina caparbio, della severità si fa gioco e beffe. Che dico? È assai più difficile intimorirlo colle minaccie, che cattivarselo colla dolcezza. Parasofia istessa non va esente talvolta dalle sue bizzarrie, e da' suoi trasporti; ma troppo bisognosa del suo ajuto con estrema ritenutezza soffre gli amari suoi motti, e i più acuti frizzi. Non molto dal capriccio discosto vid'io l'Amor proprio di se stesso ammira.

tore perpetuo e solenne, con uno specchio in mano altro non aspettava, che un cenno di Parasofia per spingersi a volo a beare i mortali. La mia guida fecemi da ultimo osservare il genio della novitade, l'instancabile Neotera, che stavasi in disparte tutta in se raccolta, onde abbandonarsi senz' alcuna distrazione a tutta la sua attività. Parasofia, mi disse la mia compagna, non ha nè più abile, nè più industrie ministro. Sotto la di lei inventrice mano maestra nascono quelle maravigliose opere, che in cento contrade diverse manda ogni dì la moda, o per ricompensare lo zelo degli adoratori suoi, o per levare in ammirazione i popoli del suo potere. Dal proprio fondo della feconda e brillante immaginazion sua trae i modelli di quanto crea, e disegna, e quelle cotante varie forme, che del continovo si ammirano, che sì spesso sono imitate, e che cangiano in un'istante tutta la faccia del globo. Ma quello che ti parrà più strano, la materia ch'ella adopra è un' elemento fluidissimo e sottilissimo, che per la finezza e mobilità sua sfugge in certo modo a tutti i sensi. Questo elemento così sfuggevole è l'aria, che addensandosi nelle di lei mani si lascia modellare a posta della sua industria. Vedi tu quel prisma, che ella presenta a' raggi dell'astro del dì? Con esso sforza la luce a distralciare que'splendidi colori che ella raccoglie nel suo seno; ella poi gli meschia, gli temprà, gli assortisce, e confonde, e ne trae mille altri color varj che con arte sa adoperare, e con essi impreziosire di tanto i suoi lavori. Portando a Parasofia i frutti de' suoi lavori, l'Sta Neotera sospesa aspettando la gran decisione che ne dee fissare il destino. La Dea non chiama a consiglio che il capriccio. Se questo sor-

ride a' doni di Neotera, allora Parasofia gli riceve con bontà, e rimettendoli tostamente nelle mani dell'opinione tranquilla riposa sopra la sorte loro: ma se il capriccio gli sdegna, ella gli condanna al nulla, o d'un leggier soffio gli fa svanire. Per questo modo rientrano nell'elemento che loro diè l'origine; e il momento, che loro diede la vita, loro la toglie. Nè però si stanca Neotera di queste momentanee traversie. Nel suo spirito d'invenzioni fecondo ella trova risorse inesaurite; sicura di trionfare colla ricchezza dell'immaginazion sua della invidia e della malignità del destino ricomincia i suoi lavori con novello ardore. „

„ Ecco adunque, seguitò Panefora, le sublimi funzioni dell'immortale drappello, che compone la corte di Parasofia. Il genio della novità crea, il capriccio sceglie, l'opinione dà il pregio, l'amor proprio il guiderdone; un medesimo spirito anima loro, gli rende attivi ed infiamma. „

Con quanta delicatezza espone poeticamente ed immaginosamente l'Autore la vanità e leggerezza de' sistemi! Tutti sanno dire essere eglino per lo più aerei, vani, chimerici. Ecco il linguaggio che egli ne tiene.

„ Scende dal cielo la moda per abitare un novello palagio. Neotera fedele ed inseparabile sua amica l'accompagna, la rapidità de' torrenti, delle tempeste, e de' fulmini male istarebbe al confronto della velocità del suo volo. Lo spazio pareva svanire innanzi a noi: (Continua Panefora) in pochi istanti trapassammo quelle immense regioni, che furono già l'impero dell'informe e tenebroso Chaos prima delle create cose; già ci era dato di mirare più dappresso la terra, che si rigirava in se stessa maestosamente sotto a' nostri piedi

co' suoi monti, e selve, e superbi edifizj con tanta profusione di fatiche e tesori dall' uomo innalzati, e che non hanno com' esso che un sol giorno di vita. Prima però di tuffarci nel denso aere grossolano da' mortali respirato, trapassammo quello intervallo dello spazio, che regione del vuoto in questa bassa parte del mondo si suol chiamare, e paese delle Chimere è colassù detto dagli immortali. Là s' aggirano sotto mille e mille forme diverse que' fantasmi del vaneggiar parti, i quali poichè la notte ha disteso il suo cupo velo sopra l'oscurato emisfero scendono con Morfeo in folla in una nube di vapori assonnatori raccolti, ed entrano nella soglia de' sontuosi palagi, e nelle umili capanne egualmente seco portando delle aspre e mordaci cure un dolce obblío, e la speranza più dolce conforto ancora. Là muove sotto immaginarj ombreggiamenti la numerosa schiera delle illusioni, fantastiche divinità, che di deludere i poveri mortali si prendono diletto e gioco, e ai loro occhi continuamente si presentano sempre ornate di nuove grazie lusinghiere ed incantatrici; dell' errore figliuole, come la madre traditrici, ma per più lungo tempo ingannevoli all' arte di piacere sanno accoppiare quella di sedurre, se tu cerchi di esaminarle attentamente spariscono, se di abbracciarle fai prova si dilegua l'aereo corpo, altro di esse non rimanendo che la memoria vana d' un volubil sogno. Questi luoghi sono la patria de' sistemi, che sotto le veraci loro sembianze vi si lasciano ravvisare. Di colà scendono, e sulla ampia faccia della terra si diffondono, e delusi i poveri mortali credono in essi di scorgere la verità, di cui sanno vestire le forme, e simular linguaggio. Allora quando le tenebre ed il profon-

do silenzio della notte invitano alla meditazione, che la solitaria lampada del savio è vicina ad estinguersi vengono aggirarsi a lui dintorno, o sedergli accanto, ed abbagliandolo collo ingannevole splendore della fiaccola, che scuotono avanti i di lui occhi, sulle loro fallaci traccie lo trascinano in tenebroso agguati, e dati appena pochi passi tutto ad un tratto spariscono, tralle più folte tenebre, e i più avviluppati ravvolgimenti abbandonandolo. Parasofia considerava con piacere tutti que' fantasmi alati abitatori degli immaginari spazj. La loro forma, i colori delle loro ali, la sveltezza, la leggerezza e celerità de' loro moti, l'ineguaglianza del loro volare, la vivacità e bizzarrìa de' festevoli loro scherzi, tutto la rendeva attenta. Al suo aspetto il popolo leggiadro delle illusioni e de' sistemi si dà in preda a' più grandi trasporti d'una rumorosa gioja, precipitosi ed affollati allo splendido suo carro si sospingono innanzi, loro signora e Reina la chiamano, e con ella verso il suo palagio drizzano il loro corso. Tra l'alto eccheggiare de' loro applausi entra ella solennemente nel suo novello soggiorno.

I genj di diverse nazioni vengono nel tempio della Moda rendere omaggio alla Diva, e ragguagliar lei del culto che le tributano. Ecco con qual ordine sono descritti.

Il primo de' genj, che si appressò alla Dea, mi parve sopra ogn' altro più leggere, brillante, e festevole. Alla vista di lui la più dolce compiacenza scintillò negli occhi di Parasofia. Vieni, gli diss' ella, vieni amabilissimo protettore di un popolo, che io ho caro sopra tutti gli altri della terra! Dimmi, se il mio culto non incontrò rivali in quella beata contrada, di cui il tempio mio forma

l'ornamento maggiore? I miei Francesi, hanno essi rallentato quello ardore, con cui abbracciavano in ogni tempo i miei interessi? Avrebbe ella forse la ragione sparsi tra di loro i germi di ribellione? Poss'io fidarmi per l'avvenire nella loro fedeltà? Parla, giustifica, o disgiombra la mia inquietezza. Troppo felice io mi reputo, rispose allora il genio. o gran Diva, di non doverti annunziare, che accrescimento di possanza e di gloria in que' paesi, di cui la sorte diede a me la cura. Se tutti i popoli della terra ti servono col medesimo zelo, deh cessa di temere, il tuo trono è sicuro da ogni rovescio, Giove istesso non potria scuoterne le fondamenta. Male, troppo mal conosci i Francesi, se gli sospetti di cangiamento, e di lor adombri. E quando ricusaron eglino di piegarsi a' cenni tuoi? Forse il più leggiero risentimento sminuì il merito dell'obbedir loro? Forse non portan essi con gioia e trasporto il tuo giogo? Forse non vann' essi più superbi e fastosi di schiavitù, che i lor vicini di libertà? Rendi, deh rendi più giustizia a un popolo ligio e devoto, che te sola ama, te sola cole, te sola adora, nè temi di ritrovarlo giammai ritroso, e, di te, e degli alti favori tuoi indegno. Solenne per bocca mia ne rinnova in questo fausto dì l'inviolabile giuramento. Troppo avventuroso di vivere sotto delle tue leggi, tutto è pronto ad intraprendere per sostenere i diritti della tua corona, e far venerare i tuoi comandi in tutto l'universo. Imponi lui i più penosi lavori, cimenta la sua fedeltà e costanza colle più dure prove, vedrai che non fu mai più ardente pel tuo servizio. E come potrebb' egli esserti infedele? Se lo istinto lo sospinge a' piè de' tuoi altari, riconoscenza vel' incatena? Tu sei, che gli dai il primo seggio tra quanti

popoli ha la terra, Tu sforzi gli inimici suoi a divenir suoi imitatori. Alla tua potente voce corrono le straniere genti da lontani lidi nella Francia, e gli opimi tesori vanno ad accrescerne l'opulenza. L'oro de' più rimoti paesi in essa tragitta per mille canali, che la tua industriosa mano seppe scavare, e che in quella beata contrada van metter foce. Senza del tuo ajuto essa rimarrebbe per lungo spazio dietro alle spalle di quelle nazioni ch'ella pur disprezza: forse i di lei vicini non contenti d'esserle rivali ne diverrebbero signori. Giosci pertanto, o gran Diva, gioisci della gloria immortale che ti circonda! Mira lo splendore di cui sfavilla agli occhi de' suoi malevoli, nè porta il guardo nell'avvenire, che per travedervi novelli trionfi. „

„ Così parlava il genio della Francia, e la Diva di tenero giubbilo ripiena lo stringeva con trasporto al suo seno. L'espressione della gioja più vivace spicciò ne' suoi lineamenti, vi si riprodusse in mille forme diverse, nè mai succedettero tanti cangiamenti, e con maggiore rapidità, nel volto dell'incostante Parasofia. Io vidi avvicinarsi un genio di più alta statura, e di assai più maestoso aspetto. La gravità e sostenutezza del portamento, la guardatura altiera ed imperiosa, la maschia bellezza de' suoi tratti cui frammista tralucea certa tinta di ruvidezza, l'aria di maggioranza con cuiolgeva sdegnosi sguardi sulla ciurma plebea cui pareva accostarsi con ribrezzo, tutto m'annunziava in lui il protettore d'un popolo libero e generoso. Nè m'ingannai, appena sciolse la lingua, che riconnobbi il genio tutelare de' fieri Inglesi. „

„ Sovrana di questi luoghi, diss'ei alla Dea, tu sai, che se io spesso quà traggo a visitar le

sponde della Senna superba, gli è meno per apprendere gli incostanti tuoi voleri, quanto per obbedire all'irresistibile ordine del destino. A te è noto quante volte io gemetti amaramente gli Inglesi miei vedendo sacri avere, e in leggi Sovrane ergerè i tuoi bizzarri capricci, nè cederla in fervore e zelo ad alcun'altro adoratore della terra. Non isperar pertanto, che io adulator vile velando i sensi miei veraci, m'abbassi a celebrar le lodi tue. Può la sorte violentarmi a portare le tue catene, a ritrovarle leggiere non mi sforzerà giammai. Nè io ti domando già perdono di questa mia franchezza, cui tu dei essere avvezza da lungo tempo. La verità non è straniera nella mia bocca, nè io cerco di addolcire quello che di amaro può avere e disgustoso. Sappi adunque, giacchè di sapere hai vaghezza, se della obbedienza de' figli d' Albione tu debba ancor far caso, che se ragion severa gli allontana alcuna volta dagli altari tuoi, abitudine ve li richiama per sempre. Ma su de' lor cuori non ti lusinga di signoreggiar giammai. Servono; ma sdegnosi, obbediscono, ma frementi. Tempo forse verrà, nè fia forse lontano, in cui con generosi sforzi frangeranno i tuoi ceppi vili. Questo parlare, lo so, ti cruccia e offende: ma che? Donna reale, de' mari Signora, e dominatrice Sovrana sarà per sempre confusa tra'l branco infame de' schiavi tuoi?

„ Queste parole del genio eccitarono l'agitazione e 'l turbamento nell'anima di Parasofia, il velo della tristezza oscurò le di lei grazie, ed alcune lagrime sgorgarono da' suoi occhi. Ma ben presto trionfando del suo dolore, e richiamando gli abbattuti suoi spiriti, e tutta la sua fierezza, volse su quel temerario, che così audacemente ve-

niva a bravarla sul suo trono istesso, un torvo sguardo, in cui erano a un tempo espressi indignazione, speranza di vendetta, certezza di vittoria. „

„ Quest' altro genio, *mi disse Neotera*, che timido e rispettoso negli atti si avvicina al trono di Parasofia, è quello de' Germani. Vedi ne' suoi occhi dipinte ammirazione, e tenerezza: ma il modesto suo contegno lascia più trasparire il desio di piacere, che la lusinga d' aver piaciuto. Penetrato egli meno de' vantaggi che ha sopra gli altri genj, che di quelli che possono aver su di lui, con essi non si raffronta che per imitarne i pregi. Da lungo tempo avvezzo ad obbedire ai voleri di Parasofia, di cui adora pur egli i capricci, e per lo cui favore ottenere tutto egli farebbe, spira ancora quell' aria di nobiltà che lo distingue, che sulla sua fronte trapela, e risplende attraverso quel velo di modestia che lo ricopre. Facile gli è il discoprire, che prevenzion sola lo rende abbiotto a' suoi propri occhi, e che del seggio supremo diverrà degno, quando sarà persuaso di meritarlo E a qual genio affidò il destino più glorioso ministero? Quelle contrade che con tenera cura regge e frena non pareggiano forse per celebrità, per potenza, per gloria le più famose d' Europa? Qual fu mai terra d' Eroi, di Legislatori, di gran genj più feconda? I loro figlj non veggono egli forse su primi troni del mondo, il destino dell' universo non è forse nelle lor mani? Dove produsse guerriero valore maggiori prodigi? Su quali popoli la fulgida face delle scienze diffuse maggior chiarezza, e luce più pura? Quel sesso, cui furon dati il poter piacere, e l' amabilità in retaggio gl' ebber forse meno delle

Ninfe del Tebro, e della Senna? Qual angolo della terra rinchiede nel suo seno più leggiadre e care forme, bellezze più modeste, e toccanti? No, il sole nel suo corso nulla vede di sì perfetto, quanto le figlie de' Germani. L'azzurro del cielo non è sì puro, quanto quello de' loro occhi, in cui splendono a vicenda i più squisiti, e delicati affetti. Delle grazie la mano, non d'arte menzognera meschiò i colori, di cui piacque alla natura abbellire gli angelici lor sembianti. Alle attrattive dell'armonia sensibili, co' dolci accenti della melodiosa loro voce incantatrice penetrano i cuori, la loro anima di squisitissima tenerezza fornita, e facile ad esser commossa, risente la dolcezza delle passioni, non i furori. „

„ E tu, de' foschi e tristi iperborei mari Sovrana, terra poco ha sì oscura e quasi ignota, famosa or tanto; tu che del peso di tua fortuna opprimerai forse un giorno l'universo, vid'io pure in que' luoghi il genio tuo tutelare. Da pochi lustri conoscente le vie, che al tempio della moda conducono, vi si lasciava vedere ancor straniero; ma tanto zelo mostrava pel servizio di Parasofia, con tanta ansietà anelava a' sorrisi della Dìva, tanta gioja mostrava ottenerli, che m'accorsi voler lui in breve diventare uno de' favoriti della Dìva. „

„ Fra tanti genj da cento climi diversi, e alcuni perfino dalle spiagge del nuovo mondo valicato l'immenso Atlantico mare venuti, cui per la prima volta era dato contemplare i fertili campi de' Francesi io scopersi da ultimo quello degli Elveti. Come, diss'io cruccioso, quel popolo di sua libertà così geloso, di povertà cotanto lieto e contento alla general legge s'assoggetta, domanda ceppi, e vuol catene? De' tiranni l'implacabile e

terribil nemico piega l'animo altiero, e può avvezzarsi a schiavitù? Comincia egli a persuadersi di poter essere felice privo di libertà? Quel genio che colla incorruttiva sua virtù, colla fermezza e costanza trionfò della formidabile Austriaca potenza, che vittorioso in *Sempach*, e *Morat* porta ancora la testa cinta degli immortali allori, che in que' campi famosi raccolse, or si fa pregio di un impiego che lo rende abbiotto, e può avvilito se stesso a segno di ricercare avidamente i doni della moda, que' doni fatali, che tanto disprezzava un tempo? Ah tutto dunque cangia nel mondo, e il tempo corrompitor invisibile delle leggi, e de' costumi, snerva alla fine gli animi più forti, ed ammolisce il più generoso coraggio; e seco traendo di paese in paese schiavitù, o libertà, assoggetta a sua posta e popoli, e Re, facendosi egualmente beffe degli alterni sforzi, che gli uni fanno per conservare illesa, gli altri per rapire la loro indipendenza!,,

V. T. R.

Nuove ricerche sperimentali sulle cagioni de' colori permanenti de' corpi opachi. Di Odoardo Hussey De-La-Val. Della R. Società. Ricavate dall'inglese.

LO scritto, da cui sono ricavate le seguenti ricerche, meritò al suo autore una medaglia d'oro dalla società letteraria, e filosofica di Manchester. Il signor De-La-Val era già conosciuto per un altro libro sopra la cagione de' colori permanenti de' corpi opachi, ripieno di ingegnossime esperienze, e luminose teorie. Il Neutono aveva indagato la cagione della varietà de' colori, e della varia loro refrangibilità ne' corpi trasparenti principalmente, con quelle sperienze, che sono divenute tanto famose appo tutti i Fisici. Il sig. De-La Val mosse d'onde erasi arrestato il Creatore dell'ottica, e si fece a investigar le cagioni de' colori permanenti ne' corpi opachi. Con una serie di sottili sperimenti, tentati sopra un gran numero di sostanze di tutti e tre i regni della natura, riuscì a provare, che la diversità de' colori permanenti ne' corpi opachi, e la refrazione de' raggi colorati d'una sorta piuttosto, che dell'altra ne' trasparenti nascevano da uno stesso principio, dalla varia grossezza, sottigliezza, scabrosità delle superficie, su cui percuotono i raggi, e dalle quali rimbalzano indietro. Nello scritto, che abbiamo nelle mani, egli imprende a dimostrare, che i colori permanenti de' corpi opachi non sono prodotti dalla luce, che cade sulla exterior superficie de' corpi, e da essa vien riflettuta (conforme alla teoria del Neutono); ma bensì da quella luce, che penetra oltre tal superficie per i di lei vani, e sotto

di essa s' imbatte in un' altra superficie. Questo bianco interiore strato, ch' ei chiama *base* lo discoperse in molte sostanze, e nel sangue istesso, la di cui rossezza, secondo questa ipotesi, è cagionata da una sostanza colorata, e traslucante, attraverso la quale sono i raggi della luce riflessa da una superficie bianca, che le sta dietro.

La necessità d' essere brevi non ci permette di scorrere tutta questa elaborata, ed interessante memoria: ci contenteremo di esporre alcune conseguenze di grande importanza riguardo alle tinte de' corpi, le quali si leggono verso la fine dell' opera.

„ Dalle varie sperienze, ed osservazioni, dice l' autore, che io ho presentato nel corso di queste ricerche, si scorge, che i raggi della luce sono trasmessi attraverso le sostanze colorate per *l' energia della forza loro propria*, e que' mezzi trasmettono con maggior forza la luce colorata, che hanno più potente forza refrangitrice. „

„ Dal complesso delle mie sperienze si vede chiaramente, e costantemente, nissuna luce colorata essere riflessa dalle anteriori superficie de' corpi *opachi, semi-trasparenti, o trasparenti colorati*. In tutti questi la luce è ripercossa dalle superficie, che tramezzano la parte trasparente del *mezzo*, e la sostanza, che gli stà dietro; e questa luce, la quale è riflettuta, tragittò prima per quella parte trasparente del mezzo, la quale è frapposta tra la superficie anteriore, che le dà passaggio, e l' altra, che la rimanda. „

„ Questi fenomeni sembrano indicare, che quel potere, mercè di cui i varj raggi colorati hanno virtù di penetrare i *mezzi* colorati, è inerente alle coloranti particelle istesse, e non già limitato alla

sola esterna superficie di cotai mezzi. Se la forza *trasmissiva* si esercitasse solamente alla superficie le più sottili laminette delle sostanze colorate agirebbero con egual forza, dei corpi più spessi. L'esperienza però dimostra, che a misura, che i raggi attraversano varie spessezze de' mezzi colorati, non solamente presentano i colori diversi nella intensità, ma eziandio diversi spesso nella specie „.

„ Le sperienze narrate nel corso di queste ricerche dimostrano, che la materia colorata di per se non riflette alcuna luce, e che i mezzi *riflettivi* agiscono indistintamente sopra tutti i diversi raggi. I fenomeni ottici esposti in quest'opera, sembrano far vedere, che la natura non offra alcun genere di materia fornita del potere di riflettere una sorta di raggi più copiosamente di un'altra, e per conseguenza nissune sostanze riflettenti sono da se capaci di distalciare i raggi diversamente rifrangibili gli uni dagli altri, e produrre perciò le varie specie di colori „.

L'autore chiude le sue teorie con le seguenti *semi-pratiche* osservazioni.

„ L'arte di tingere consiste principalmente nel ricoprire bianche sostanze, dalle quali è con forza ripercossa la luce, con varj mezzi colorati, e trasparenti, i quali conforme alla diversità de' loro proprj colori trasmettono in maggiore o minor copia i diversi raggi dalle bianche sostanze riflessi.

„ I mezzi colorati trasparenti non riflettono di per se la luce. Se i loro colori dipendessero da una loro forza propria di riflettere la luce, e non da quella di trasmetterli, è evidente, che la bianchezza, e la varietà de' colori *de' fondi*, sopra cui

sòno tali mezzi colorati applicati, nulla cangierebbero i colori, i quali essi presentano. „

„ Una simile erronea opinione intorno a' principj dell' arte, non può a meno di non allentarne grandemente i progressi, ed il perfezionamento. Qualunque colorante sostanza è nera, quando riguardata con luce incidente, e tutte le sostanze piegano tanto più alla nerezza, quanto più copiosamente sono fornite di particelle tingenti. „

„ Quell' artefice adunque, il quale limita le sue ricerche alle sole sostanze capaci di riflettere la luce, non può avere gran successo ne' suoi tentativi per discoprire nuove tingenti materie, e se l'esperienza lo conduce ad estendere le sue ricerche ad altre sostanze, la sua pratica contraddice i suoi principj, dai quali sono le sue viste offuscate, e confinate tra gli angusti limiti d'una accidentale osservazione.

„ La conoscenza inoltre delle ottiche proprietà delle materie coloranti, è essenzialmente necessaria alla loro debita preparazione, ed uso. Siccome la pratica di tingere, nello stato presente, non è guidata da niuna regola scientifica, rare volte addiviene, ch' ella sia perfezionata coll' introducimento di nuovi processi; ed i metodi di diversificare gli usi de' materiali già noti, possono di rado essere determinati senza reiterate prove.

„ Tutte le operazioni dell' arte, eccettuate ben poche dovute ad accidentali scoperte, riconoscono la loro origine dalle remote età. „

„ Noi ricaviamo dalla testimonianza de' sacri scrittori, e degli storici posteriori, che gli Indiani, gli Egizj, i Fenicii, ed altri antichissimi popoli possedevano grande eccellenza nell' arte di tingere. Dalle storie, che ci furono tramandate

delle coloranti materie, che adoperavano, e de' drappi, che tra loro si tingevano, noi ricaviamo indubitate prove, che essi sapevano i principj non meno che la pratica dell' arte. „

„ Gli antichi non attribuivano il potere di riflettere alle materie coloranti, bensì tenevano, che i tinti drappi riflettessero minor copia di luce a misura, che essi venivano ricoperti di maggior copia di tingenti particelle. Essi misuravano la ricchezza, ed intensità della tinta dalla sua vicinanza alla nerezza. „

„ Plinio, il quale fa menzione di molte curiose circostanze relative alle arti, descrive l' indigo, quando non è diluito, come una sostanza nera. Ci narra il medesimo autore, siccome quella sorte di *Tisia tintura*, era in maggior pregio tenuta, che era di un porporino tendente al nero; e che il rosso più sfumato era inferiore a quello, che più cupo era. Egli distingue accuratamente il color rosso florido e vivace, che è trasmesso attraverso i tinti drappi, dallo scuro colore, che i medesimi presentano quando vengono riguardati per mezzo di luce incidente. „

„ La poca attenzione de' filosofi, e degli artisti, che vennero dopo alle qualità *riflessive*, e *trasmissive* delle parti costituenti le colorate sostanze, ha senza dubbio impediti i progressi, ed il perfezionamento dell' Ottica, e di quelle arti, che da essa dipendono. Le mie ricerche sperimentali furono intraprese con disegno di esaminare le ottiche qualità di tali sostanze. Il passaggio dalle sperienze fisiche alle operazioni di tingere, è ovvio, e facile. Conciossiachè le sperienze da me fatte a motivo d' indagare l' origine, e cagione de' colori, mi abbiano guidato alla scoperta

di diverse lucide, e permanenti tinte, nell'eseguire le quali io ho adoperato principalmente ingredienti dozzinali, e di vil prezzo, i quali non furono per l'addietro applicati a tali opere. Io non dubito punto, che una chiara, e comprensiva idea de' principj dell' arte non sia per disvelare a quegli artefici, che la esercitano una ricca sorgente, da cui potranno eglino con certezza e facilità derivare la scoperta di nuovi materiali, e delle più vantaggiose maniere di adoperarli. L' arte della pittura, ella pure riceverà gran lume, e vantaggio da una esatta, e precisa cognizione de' principj, per mezzo de' quali le coloratrici materie dotate di un potere refrattivo, possono essere distinte da altre, che trasmettono bensì i raggi lucidi, ma non hanno virtù di rifletterli. Le opere di molti pittori hanno, è vero, il pregio della nitidezza, e vivacità nel colorito: ma è anche certo, che una scientifica cognizione della natura de' colori avrebbe abilitato gli stessi più grandi maestri dell' arte a imprimere alle opere loro il più alto grado di eccellenza. „

Dopo questi così sensati precetti, se in vece di limitarsi l' autore a presentare una lista sterile delle tinture, ed infusioni, e de' colori loro, quali essi appariscono dentro alle caraffe, ci avesse piuttosto parlato de' loro effetti sopra la lana, le tele di lino, il cotone, la seta, ed altri simili oggetti dell' arte tintoria, ed avesse inoltre comunicato le sue scoperte, delle quali parla con tanta lode — *Di una vivace e permanente tintura* — avrebbe egli stesso praticamente migliorata quell' arte, a perfezionare la quale tendono le sue teorie, e mirano i suoi principj.

I pregi principali di questa specie di composizioni devono essere giustezza, ed unità d'allegoria, verosimiglianza ne' costumi, e ne' caratteri, sceltrezza di moralità, proprietà delle immagini, che la ricoprono. Queste sole doti però non bastano che a rendere una favola regolare, ed una poesia, che non ha altra bellezza, che la regolarità, e l'ordine, è ancora assai lontana dal vero genio della poesia. Non basta, che un'utile verità stia nascosta sotto il velame d'una ingegnosa allegoria; che questa allegoria colla sua giustezza, proprietà, unità di rapporti conduca direttamente al senso morale, che l'autore si propose nelle sue favole. Si ricercano inoltre un giro facile, e lindo ne' versi, il colorito della immaginazione vivace, ma naturale, verità, e precisione nel contrasto de' caratteri, giustezza, e proprietà di dialogo, forza e rapidità di pitture, varietà d'idee, atteggiamenti semplici come la natura che si vuol dipingere, stile familiare, grazioso, scherzevole, brioso, naturale, fluidità di lingua, grazia, e leggiadria non affettata di racconto, facilità di espressione. Tali devono essere in generale i caratteri d'una buona favola, e molti di questi pregi ve li ravviseranno certamente i lettori di gusto fino, e di delicato discernimento in questa preziosa raccolta di favole del sig. De-Rossi, che annunziamo al pubblico. Eccone alcuna per saggio.

135

L'acqua del giardino, e l'acqua dell'orto.

L'acqua, che nelle fonti del giardino
Aveva fatta già mostra superba,
Mentre scendea nel fiume, a se vicino
Vide scorrere un umile ruscello,
Che dopo aver bagnati i frutti, e l'erba,
Venìa dall'orticello.

Lo vide, e altera le candide spume
Sulle sponde del fiume
Arrestando gridò: tu a me d'appresso
Scorrer pretendi? A me, che scendo adesso
Da marmoree spelonche,
Di marine Deità finte magioni,
Ove sgorgai dalle ritorte conche
De' biformi Tritoni:
A me, che ora tranquilla in vasti piani
Diedi limpido albergo
Ai pesci Americani
Pinti, e dorati il tergo:
A me, che or mi distesi in sottil velo,
Or zampillando rapida
Nell'innalzarmi al cielo
Mi sciolsi in minutissime
Stille, e rivale ad iride
Del sol divisi il raggio
Allor, che fece nel mio sen passaggio?
E tu con me di tanti pregi ornata
Meschiarti in seno al fiume ardisci, e tenti,
Acqua vile, e sprezzata?

Nell'udir tali accenti
Il ruscelletto umil disse a colei:
Tu che sì nobil sei
Quant'erbette soavi, e quanti frutti

Avrai tu mai prodotti;
 S'io vil sprezzato rio
 Tanti ne diedi all'orticello mio?
 Risponder non potè l'acqua orgogliosa;
 Onde tacque sdegnosa,
 E le candide spume
 Tornò a versar nel fiume.

*Perchè il suo pronto ingegno
 Nell'arti di ailetto a gloria ascese,
 Forse di scherni è degno
 Chi, piacer non potendo, util si rese?*

La farfalla, ed il fanciullo,

Farfalla istabile
 L'incerto volo,
 Or alta, e rapida,
 Or lenta, e al suolo,
 Pel verde prato
 Movendo va.

Con guardo cupido
 Un fanciullino
 Fisso la seguita
 Nel suo cammino,
 Finchè si posa
 Su vago fior.

Allora tacito
 Ver lei sen viene
 Il cor gli palpita
 Fra tema, e speme,
 Vermiglio ha il volto,
 Tremante il piè.

fior coll' avida
 Man preme, e afferra,
 Col fior l' incauta
 Farfalla serra,
 Che al forte colpo
 Quasi spirò.

Ebbro di giubbilo
 Gli altri fanciulli
 Richiama celere
 Dai lor trastulli,
 Tutti li vuole
 Vicini a sé.

La bella, e nobile
 Sua cara preda
 Vuol, che ognun sappia,
 Vuol, che ognun veda,
 Vuol lentamente
 Le dita aprir.

E i color lucidi
 Descrive intanto,
 L' oro, la porpora
 Del suo bel manto,
 I pregi tutti
 Di sua beltà.

Le palme schiudere
 Alfin risolve;
 Ma un verme ignobile,
 E poca polve
 Sorpreso trova
 Dentro la man.

*Quando fu l' amato insetto
 Dal fanciullo in mano stretto,
 La bellezza sua finì.*

*Vil seguace del diletto,
Posseduto il caro oggetto
Anche a te siegue così.*

di G. G. G.

*La scimia padrona del sacco delle noci;
e le altre scimie.*

Sul balcone di nobile palagio
Viveva a suo bell'agio
Una scimia padrona d'un tesoro,
Non già di gemme, e d'oro,
Ma di noci ancor fresche, e delicate,
Ch'essa unite, e serrate
In un sacco tenea gelosamente.
La gran dovizia della lor parente
Molte scimie risanno,
E nel cortil sotto al balcon sen vanno,
Adoperando ogni arte
Per ottenerne parte.
Ma invan ciascuna espone
O pretesto, o ragione,
In van minaccia, e prega,
Che l'altra sempre nega:
I saporiti frutti
Vuol per se tener tutti,
E alle compagne neppur darne la scorza.
Or queste irate vengono alla forza,
Ed unite s'affollano
Per tentare un assalto;
Ma la scimia dall'alto
S'arma in difesa, e, per tener lontane
Le sue nemiche insane,
Scioglie il sacco, e incomincia colle noci

A lanciar colpi atroci.
Dopo lunga battaglia vincitrice
Fu l' assalita sciinnia, e in fuga pose
La turba assalitrice:
Ma quando in voci di gioja festose
Ringraziava dell' armi la fortuna,
Che propizia le fu nel fiero attacco,
Rivolti gli occhi delle noci al sacco
Non ne trovò pur una,
E s' avvide, che spesa
La sua ricchezza avea nella difesa.

*Raro non è, che trattane la gloria
Alla perdita egual sia la vittoria.*

F. P. M.

*Sopra alcuni cristalli formatisi nell' etere nitroso.
Osservazioni del sig. Tuthen.*

Nell' almanacco de' Chimici, e Speziali, che stampa annualmente il sig. Hoffman a Leer nell' Ostfrisia, si legge d'alcuni cristalli formatisi nell' etere nitroso, i quali egli crede essere una specie di selenite, o vitriolo calcare. Avendo io per buona sorte allor quando ho letta questa osservazione una fiala d' etere nitroso, in cui s'erano formati simili cristalli, fui curioso di verificare la congelatura del sig. Hoffman. La mia boccia era della capacità di circa otto oncie, e l'etere, di cui era ripiena, era conservato già da due anni, e non ben mi ricorda la maniera, onde fosse preparato. Il fondo della fiala era ricoperto di cristalli, sopra de' quali galleggiavano al più circa quattro oncie d'etere nitroso, il quale fu separato da' cristalli, che in appresso ho fatto essicare all'aria, e ne quali ho facilmente potuto riconoscere differenti sali neutri. Tra questi erano molto distinti il nitro cubico, e il nitro prismatico comune, i quai due sali messi sopra carboni ardenti detonavano assai bene, e con l'acido vitriolico svolgevano vapori rossi; quindi osservando tratto tratto alcuni punti neri gli osservai più attentamente col microscopio, il quale me li rappresentò quai cristalli di vitriolo di ferro. Per maggiormente convincermene ho impregnato un pezzo di carta di una tintura acquee di galla, e in questa carta ho involti alcuni di questi cristalli, i quali hanno immantinente tinta la carta di color nero. Ho quindi sciolti due cristalli con due dramme d'acqua distillata, e in questa dissoluzione versai alcune gocce di tintura spiritosa di

gallà; la mistura vestì prontamente un colore violaceo, e quindi fra poco tempo un color nero intenso; ond'è ch'io credo altro non essere questi cristalli, che ferro combinato coll'acido vitriolico. Come questo ferro faccia parte, o siasi introdotto nell'etere, io non lo saprei spiegare a meno che si supponga, che fosse il ferro una delle parti componenti del luto, onde furono sigillati i recipienti nella preparazione dell'etere. Fra questi sali erano vi alcuni altri cristalli non molto facili a conoscersi, ma che all'apparenza sembravano sali medj terrei, e cristalli di selenite; vi versai al di sopra dell'acqua distillata, e immantinenti si sono disciolti; ho svaporata la soluzione, e l'ho messa a cristallizzare; i cristalli, che ne risultarono, erano simili al talco trasparente, il gusto ne era amaro, e in conseguenza di qualche esperimento, ch'io feci con essi inclino a considerarli come acido zuccherino. Malgrado ogni attenzione non riuscì di scoprirvi alcun indizio di selenite. Le diverse specie di nitro procedono probabilmente, da che per saturare l'acido eccedente dell'etere si è fatto uso d'un alcali fisso vegetale non molto puro, ma misto con alcali minerali. *Crell Chemische annalen.*

Sopra d'un mezzo di straordinaria efficacia per resistere alla putrefazione del D. Haneman. Crell. Chemische annalen.

Il rimedio più efficace, ch'io conosca per resistere alla putrefazione è il nitro lunare, ed io mi fo un dovere di pubblicarne in poche parole la scoperta, e il segreto. Questo sale disciolto in menoma quantità nell'acqua, come p. e. 1. 500. è capace di resistere alla putrefazione della carne. Se si infondono de' pezzi di carne in una dissoluzione un po' più saturata, e che vi si lascino immersi per lo spazio di 14 giorni, estraendoli dalla macerazione si espongano ad una temperatura calda tale, che la carne fra poco tempo si putrefaccia, si vedrà allora che a poco a poco essa si essica senza contrarre alcun cattivo odore; essa diverrà dura, o per tal modo sarà liberata dagli insulti de' vermi.

Nella maniera stessa si può conservare incorrotta, ed in qualunque siasi recipiente, e temperatura l'acqua di fonte, e ciò tanto è vero, che una piccolissima quantità di nitro lunare sciolta nell'acqua p. e. 1. 10000. basta per preservare l'acqua dalla corruzione anche dopo l'influenza della luce solare. Quindi sembra, che questa dissoluzione possa alla Medicina offerire un ben efficace rimedio contro lo scorbutto, e un'acqua ottima per bevanda ordinaria, poichè avendone io stesso assaggiato non vi trovai alcun cattivo sapore. Tuttavia se alcuno teme, che il nitro d'argento possa per avventura comunicare all'acqua alcuna cattiva qualità, e che perciò all'occasione voglia privarne l'acqua da bersi, potrà dissolvere un po' di sal marino,

e versarne la soluzione nell'acqua, e quindi esporre il recipiente alla luce. Per tale maniera l'argento si precipita al fondo dell'acqua, e se ne potrà comodamente far uso.

L'odore putrido, e l'indole cattiva delle piaghe invecchiate sarà guarita fra poco tempo con una lunga dissoluzione di 1. 1000. di sale nell'acqua. Ho anche osservato, che questa dissoluzione adoperata per gargarismo ha resi importantissimi servizi in una squinzia putrida, siccome pure nelle afte prodotte dall'abuso del mercurio. Le qualità corroboranti, e dissecative della dissoluzione di nitro lunare sono incomparabili.

Sopra lo scrupolo, che avevano gli antichi di maritarsi nel mese di maggio.

Ovidio ha scritto non esservi, che donne infelici, che prendano marito il mese di maggio.

Mense malas majo nubere vulgus ait. Fast. 5.

Plutarco ne parla parimenti all'articolo 36 delle questioni Romane, ed esaminandone le cagioni le riduce a 4. La prima si è, che le Romane credevano essere Venere, e Giunone le Deità, che presieggono al matrimonio, e quindi ch'essendo il mese d'aprile dedicato a Venere, e quel di giugno consagrato a Giunone, era meglio scieghere uno di questi mesi, onde aver più gran parte a' favori di queste Dee. Quanto al mese di maggio si credeva comunemente *sine jugalia vincla subire*, e che tanto nello sposo, che nella sposa non vi fosse verginità.

La seconda cagione si è, che nel mese di maggio celebrandosi a Roma la gran purificazione della città, si suoleva dal ponte gettar nel Tevere uomini vivi, il qual uso nel decorso degli anni fu ridotto a gettar solamente delle immagini. In questo tempo la sacerdotessa Flaminia stava di mal umore, e non lavavasi, e per tutta Roma spirava aria lugubre di duolo, la quale non molto era propria alla pompa, ed alla solennità delle nozze. La terza cagione si è che nel mese di maggio facevansi a Roma dei sacrificj agli Dei d'inferno, e segnatamente a Mercurio, che al dire de' Romani presiedeva alla morte, e chiudeva gli occhi a' moribondi.

Lumina morte resignat

Sub tristitia tartara mittit. Eneid. 4.

La quarta cagione finalmente consiste nell'essere da' Romani il mese di maggio chiamato *majorum*, e quello di giugno *juniorum*, avendo Romolo diviso il popolo Romano in due classi, cioè i giovani alla guerra, e i vecchj destinati al senato. Quindi pure pensavasi, che debbasi in questo mese moderare l'ardor del sangue in fermentazione, e che i figlj nel mese di maggio fossero soggetti ad impazzire; io desidererei, che di tale pregiudizio mi si volessero rendere migliori ragioni; i lettori troveranno un utile certo in ogni qualunque siasi quistione tendente a rischiarare gli antichi costumi. Quanto a me io sono di sentimento, che i Romani non abbiano ben conosciuta l'influenza benefica di questo bel mese, in cui la natura veste fiori, e tutto nel seno di essa si adorna.

Vere tument terrae, et genitalia semina poscunt.

Le bellezze di questo florido mese furono molto meglio conosciute dalle Amazoni, le quali allora appunto, che il sole si trova in Gemini si consecravano all'amore.

Boni conjugator amoris.

Il canto degli uccelli, e gli ornamenti di Flora rendono il mese di maggio la stagion delle grazie, e l'amica della verdura, la sposa vi coglie i gigli, e la zitella le rose.

Veris in thalamo magis ore floridula nitet. Catul.

Negli altri tempi era il mese di maggio la dote delle figlie di Normandia, e tutti noi siamo ispirati in questa bella stagione, che tutti ci rende poeti; è degno della nostra riconoscenza chi il primo ebbe l'ardire di rifiutare sì gran pregiudizio, che ci avrebbe rattristati non poco coll'obbligarci al disprezzo delle benefiche influenze del mese di maggio. Gli antichi Francesi avevano consacrati i primi giorni di questo mese alle feste, e alla danza; e il canto, e i divertimenti annunziavano lo svilupparsi delle rose. Questo costume si è convertito in abuso, e le leggi vi hanno provveduto. D'allora in poi l'uomo si contentò di esprimere con meno di pompa, e con maggiore delicatezza il più bel mese dell'anno; questo mi richiama alla mente alcuni versi d'un poeta Francese.

Le premier jour du mois de mai
Fut le plus heureux de ma vie
Je vous vis; et je vous aimai
Le premier jour du mois de mai:
Si ce dessein vous plut Sylvie
Le premier jour du mois de mai:
Fut le plus heureux de ma vie.

Alcuni altri poeti Francesi hanno pensato, che questo mese si potesse paragonar coll'aurora dell'anno *Musis amica*. Esso è composto d'umido dolce, e di moderato calore, che lo fan proprio alle produzioni di genio. Esso è lieto; i raggi solari sono sì temperati, che si direbbe, che i giorni di questo mese hanno la dolcezza, e la beltà dell'aurora. Le muse amano la primavera, e Milton non mai ha scritto, che in questa ridente stagione.

Temperiem poscunt curis Aonides.

*Esperienze eseguite colla macchina di Nairne, e Blunt * sulle quantità comparative del calore assoluto nelle varie specie d'aria. Dal D. Crayford.*

Esperienza I.

Il cilindro L fu riempito nella maniera descritta sopra con aria deflogisticata, l'altro R con aria atmosferica; ciaschedun vaso di stagno conteneva 20 oncie d'acqua. La temperatura dell'aria nella camera era 58. 1. Agitata l'acqua ne' due vasi per alcuni momenti, la temperatura di essa in R segnò 57. 8. in L 57. 8. Riscaldati i due cilindri nell'acqua bollente per dieci minuti furono immediatamente tuffati ne' vasi di stagno. Vi si tennero immersi per 14 minuti, durante il qual tempo, esaminate le temperature co' termometri centrali erano come segue.

Minuti	Vaso R.	Vaso L.
1	58 8 <i>plus.</i>	59 1
2	59 1	59 3
3	59 2	59 4 <i>m.</i>
4	59 2	59 4
5	59 3	59 5 <i>m.</i>
6	59 3	59 5
7	59 3	59 5
10	59 4	59 6
14	59 5	59 7

** Vedasi la descrizione, e la figura di questa macchina nel supplemento del primo trimestre alla p. 450, la quale è importante d'aver sott'occhio nella lettura di queste esperienze.*

Rimossi allora i cilindri, e agitata l'acqua per alcun tempo la temperatura generale nel vaso R, fu un po' meno di 60, in L fu 60.2. L'aria della camera era 60.25 circa. Questa esperienza fu ripetuta col seguente risultato.

Esperienza II.

L'aria della camera era 58.6. L'acqua ne' vasi di stagno 59.5 a un dipresso. Il cilindro L fu riempito d'aria deflogisticata, e l'altro R d'aria atmosferica. Riscaldati nell'acqua bollente per 10 min. come nella sperienza antecedente, quindi tuffati, e tenuti immersi nell'acqua de' due vasi per 12 minuti; dopo esserne estratti l'acqua nel vaso R segnava 61.5. *plus* *, nel vaso L 61.7. la differenza era dunque $\frac{2}{10}$ di un grado. La seguente interessantissima sperienza prova, che se amendue i cilindri contengono aria atmosferica, ma che la temperatura dell'acqua in uno de' vasi superi quella dell'altro di $\frac{2}{10}$ di un grado, questa differenza si conserva in tutti i dodici minuti, come me ne sono convinto guardando i due termometri centrali, e si ritrova ancora rimossi dall'acqua i cilindri.

Esperienza III.

L'aria della camera era 59.5, l'acqua nel va-

* Quando nelle sperienze eseguite con questo apparato si trova per esempio gradi 4 e 5 *plus* o gradi 4.3. min., vuol dire gradi quattro interi, e un po' più di cinque decimi, o un po' meno di tre decimi, i gradi essendo nella scala del Crayford divisi in 10 parti eguali. Il Tr.

se R era 60. 4, quella del vaso L 60. 6. Riscaldati come prima i cilindri (*esp. I. II.*) furono immediatamente introdotti nell'acqua. Dopo dodici minuti cavatine i cilindri, ed agitata l'acqua per pochi istanti, la temperatura generale in R era 62. 3 in L. 62. 5. Alla fine di questo esperimento, la temperatura dell'aria nella camera era quasi di un grado minore di quella dell'acqua de' vasi di stagno.

Esperienza IV.

Dalle antecedenti esperienze (*I. II.*) si scorge, che quando il cilindro L era ripieno di aria deflogisticata, e il cilindro R di aria atmosferica, il primo comunicava una maggiore quantità di calore ad una egual massa d'acqua, che l'altro, e che la differenza era di due decimi d'un grado. La purezza dell'aria deflogisticata, la quale produceva questo effetto, era tale, che una misura di essa mescolata con due d'aria nitrosa, occupava lo spazio d'una mistura.

Tutte queste sperienze essendo di una natura assai delicata, a oggetto di cansare ogni errore, esse furono fatte con introdurre aria deflogisticata di purezza a un dipresso eguale dell'accennata nel cilindro R, ed aria atmosferica nel cilindro L. Tutte le circostanze stando uguali in queste esperienze, come nelle antecedenti, si trovò, che l'aria pura del cilindro R compartiva all'acqua un calore maggiore, che l'aria atmosferica contenuta nel cilindro L, e l'eccesso era di $\frac{2}{10}$. di un grado. Io variai questo esperimento coll'introdurre dell'olio caldo in vece d'acqua in quel vaso, che io adoperava a riscaldare i cilindri, ed avendo dentro dell'olio riscaldato i cilindri, l'uno de' quali

conteneva aria pura, e l'altro aria deflogisticata fino a 300 gradi, furono immediatamente immersi dentro porzioni eguali d'acqua, la di cui temperatura era a un dipresso come quella della camera, ed i termometri esaminati accuratamente dal mio amico D. *Percival*, nello spazio di varj minuti la differenza de' calori compartiti dall'aria pura, e dalla comune, si trovò essere $\frac{3}{10}$ di un grado circa. Quantunque i risultati delle sperienze recate sembrano abbastanza decisivi, tuttavia ad oggetto di determinare i calori comparativi de' fluidi aerei con più grande precisione, si credette a proposito nelle sperienze, che ora dirò, di sostituire l'olio in luogo dell'acqua, il primo avendo una capacità minore a contenere il calore, e conseguentemente essendo la sua temperatura accresciuta dall'addizione d'una quantità data di calore, più della temperatura dell'acqua.

Esperienza V.

L'aria della camera era $56 \frac{1}{2}$. Una libbra quattro oncie, e $\frac{3}{4}$ (*avoirdupoise* *) di olio di spermaceto fu introdotta in ciaschedun vaso di stagno, l'altezza dell'olio montava un poco più su della metà dell'altezza del vaso, in conseguenza del che i termometri centrali arrivavano a una piccola distanza sotto la superficie dell'olio, ed erano compiutamente immersi dentro. La temperatura dell'olio agitato più volte in ambi i vasi immediata-

* Due specie di libbre hanno gli Inglesi, una chiamata da loro *avoirdupoise*, ed è di 16 oncie, l'altra detta *Troy*, ed è di 12. Il Tr.

tamente prima della immersione de' cilindri era in R. 53. 5., in L. 53. 5. I cilindri contenenti aria comune furono riscaldati nell' acqua bollente come sopra (*Esp. I. II.*) e cavati da essa tostamente calati nell' olio, le temperature alla fine di 5 minuti non furono diverse ne' vasi di stagno, di 1/10 di un grado.

Esperienza VI.

Questa sperienza fu fatta coll' ajuto del Dottor *Hamilton* alla presenza del dotto mio amico il sig. *Kirvvan*, e degli ultimamente pianti Dottori *Watkinson* e *Kerr*. L' aria nella camera era 54, l' olio nel vaso di stagno R. 51. 3 p., nell' altro L. 51. 3 si introdusse aria deflogisticata nel cilindro R, ed aria flogisticata ottenuta dalla limatura di ferro, e dal zolfo nel cilindro L; riscaldati questi come sopra (*Esp. I. II.*) furono immersi nell' olio, la temperatura di questo alla fine di sette minuti era nel vaso R. 55. 1. nel vaso L. 54. 7. pl. La purezza dell' aria deflogisticata esaminata alla fine dell' esperienza era tale, che una misura di essa, meschiata con due misure d' aria nitrosa, occupava lo spazio di poco più d' una misura. L' aria flogisticata nel corso dell' esperienza, fu quasi cangiata in atmosferica,

Esperienza VII.

Aria della camera 54. 5. Il cilindro R fu riempito d' aria deflogisticata, L di comune. L' olio aveva la temperatura nel vaso R. 51. 3 in L. 51. 1. Alla fine di 7. min. l' eccesso del calore al termometro centrale del vaso R era un po' meno di 4/10. di un grado, fatta la detrazione per la dif-

ferenza della temperatura indicata da' termometri, ne' vasi R, e L prima della immersione de' cilindri.

Esperienza VIII.

Aria della camera 54. Olio nel vaso R. 52. 1. nel vaso L. 52. 3. I cilindri furono riempiti di aria comune, riscaldati, immersi come sopra nell'olio, alla fine di 9 minuti, fatta la detrazione della differenza del calore dell'olio maggiore in L, la differenza, che rimaneva ne' termometri centrali non eccedeva $1/10$. di un grado.

Esperienza IX.

Fatta l'esperienza come le antecedenti, il cilindro L contenendo aria deflogisticata, e R flogisticata, dopo 10 minuti l'olio del vaso R, che prima dello sperimento era 56. 9 fu dopo 60. 3. L'olio del vaso L prima era 56. 9. Dopo 60. 4. *plus.*

Esperienza X.

Calore dell'olio nel vaso di stagno R 62. 1. in L 62. 2. Il cilindro R fu ripieno d'aria flogisticata col fegato di zolfo, il cilindro L d'aria atmosferica. Fatta la sperimento come sopra alla fine di 6 min., l'olio del vaso R segnava al termometro centrale 64. 5. quello del vaso L 64. 6.

Dalle molte sperienze da me eseguite, risulta, che la differenza de' calori centrali compartiti all'olio dall'aria atmosferica, e flogisticata fu di $1/10$. di un grado.

Da molti risultati d'altre sperienze fatte coll'arie

nel medesimo apparato, si trovò, che il calore centrale comunicato dall'aria fissa all'olio, è un po' minore di quello, che gli viene comunicato dall'aria atmosferica, la differenza non arrivando a $1/10$. d'un grado; all'incontro se si usava aria infiammabile, in luogo della fissa, la differenza del calore comunicato supera $1/10$. di un grado.

Per potere determinare la giusta quantità di calore comunicato dall'aria comune, fissa, infiammabile, flogisticata, deflogisticata, era necessario conoscere la quantità di calore svolto, e comunicato da' cilindri soli. Ciò si venne a discoprire colle seguenti sperienze.

Esperienza XI.

Aria nella camera 62. La temperatura dell'acqua nel vaso R, era 61 7. pl. in L 61.8. I due cilindri L, e R (quest'ultimo essendo aperto sopra, e sotto), furono riscaldati come nelle antecedenti sperienze (*Esp. I. II.*), quindi nell'acqua de' vasi di stagno immersi, nella quale si tennero 8 minuti; rimossi dopo questo tempo, e l'acqua in ambedue i vasi egualmente agitata la temperatura generale del vaso R si trovò essere 62. 7 plus, nel vaso L 64.

In questa esperienza il calore compartito dal cilindro R fu di un grado il comunicato dal cilindro L fu 2. 2, la quantità dell'acqua nel vaso R era 40 oncie, nel vaso era 20. Se nel vaso R la quantità dell'acqua fosse stata di 20 oncie sole, il calore comunicato dal solo cilindro sarebbe stato due gradi circa; ora il calore compartito all'acqua dal cilindro L, che era ripieno d'aria atmosferica essendo 2. 2, la differenza viene a essere $2/10$ circa di un grado, e questa differenza è effetto del

calore compartito dall'aria di detto cilindro. Determinata la quantità di calore compartita all'acqua dall'aria atmosferica contenuta ne' cilindri, determinata quella, che da' cilindri continenti era stata comunicata, rimaneva a scoprirsi la dose di calore perdute nel loro tragittare attraverso dell'aria, nell'essere trasportati dal bagno d'acqua bollente, dentro cui venivano riscaldati, dentro a' vasi di stagno, ne' quali si faceva lo sperimento. Ciò lo determinai nella seguente maniera.

Esperienza XII.

Aria della camera 63. 2. Furono introdotte 20 oncie (Troy) d'acqua nel vaso di stagno L, alla temperatura di 61. 9 *plus*. Il cilindro L contenente aria atmosferica, fu riscaldato per 10 minuti nell'acqua bollente, come nelle citate esperienze. Il bagno d'acqua bollente, e i cilindri furono collocati sopra di una medesima tavola col vaso di stagno L contenente acqua fredda, frapposto tra l'acqua bollente, e 'l vaso di stagno un pancone d'abete per impedire il passaggio del calore da quella, all'altro, dopo del che il cilindro fu immediatamente immerso nel vaso, e allontanata tosto l'acqua bollente. Il cilindro vi si lasciò tuffato 6 minuti, questi passati, levato via dal vaso, l'acqua dolcemente diguazzata, alla fine di 7, di 8, di 9 minuti, segnò egualmente 64. 5 min.

L'aria della camera alla fine della speranza era 63. 3. Dunque il calore comunicato all'acqua, fu 2 gradi e $\frac{5}{10}$. In questo sperimento il cilindro prima dell'immersione nell'acqua, passò in contatto di pochissima quantità d'aria fredda, e vi si fece trapassare colla massima celerità possibile. Av-

vegnachè coteste precauzioni siansi adoperate a motivo d'impedire il dissipamento del calore dal cilindro, in quella particella di tempo, in cui traggittò per l'aria, fu tuttavia impossibile il prevenirlo interamente. Se noi supponiamo, che nell'ultimo esperimento una quantità di calore svaporò, la quale avrebbe accresciuta la temperatura dell'acqua di $\frac{1}{10}$ di un grado, noi avremo 2. 6 gradi per la totalità del calore comunicato dal cilindro, e dall'aria in esso contenuta.

Nell'esperienza XI il calore comunicato all'acqua dal cilindro L, fu solamente 2 gradi, e $\frac{2}{10}$. Adunque in quella speranza il cilindro nel suo passaggio attraverso l'aria deve aver perduto $\frac{1}{6}$ del suo calore. Questo cilindro poi, essendosi tenuto, come s'è detto (*esp. XI.*) nell'acqua bollente per 10 minuti, la sua temperatura era di 200 gradi, siccome dal termometro suo centrale si discoperse.

Il calore dell'acqua del vaso di stagno, prima che il cilindro vi sia stato immerso era 61. 7. La differenza pertanto tra la temperatura dell'acqua, e quella del cilindro era 138. 3; di questi 138. 3 gr., $\frac{1}{6}$ circa fu perduto nel passare per l'aria esterna. Il residuo, o 115, + 61. 7, dà la vera temperatura del cilindro prima dell'immersione. La temperatura dell'acqua, alla fine di 8 minuti, quando ne fu rimosso il cilindro, era 62. 7 circa. Dunque il cilindro fu raffreddato dall'acqua 114. gradi, e quest'acqua riscaldata dal cilindro di un grado solo. Il peso dell'acqua nel vaso di stagno era 40 oncie (Troy), e la capacità del vaso a ricevere il calore era eguale a quella di un'oncia d'acqua + . 23 di un'oncia. Dunque l'acqua, e l'vaso, che la contenea presi insieme, erano eguali nella capacità a 41. 23 oncie d'acqua. Il ca-

lore separato dal cilindro fu gradi 114. 25, l'accresciuto nell'acqua 1, conseguentemente la capacità dell'acqua, e del vaso, ossia di oncie 41. 23 d'acqua, fu a quella del cilindro, come 114. 25 a 1. Se la quantità dell'acqua fosse stata uguale a oncie 114. 25, la capacità del cilindro sarebbe stata eguale a quella di un'oncia d'acqua; ma la quantità dell'acqua era solamente 41. 23 oncie. Dunque la capacità del cilindro dee essere stata minore della capacità di un'oncia d'acqua nella proporzione di 41. 23 a 114. 25, che è quanto a dire, la capacità del cilindro fu eguale a quella di capacità 3608. di un'oncia d'acqua.

Quindi noi possiamo determinare il calore, il quale in questa esperienza (XI.) sarebbe stato comunicato dal cilindro, se il vaso R avesse solamente contenuto 20 oncie d'acqua, che era appunto la quantità d'acqua contenuta nel vaso L. Imperciocchè, a norma della regola di *Richmann*, quando due ineguali quantità d'acqua sono meschiate insieme a differenti temperature, se i prodotti delle masse, moltiplicati ne' calori separati, siano aggiunti insieme; e se questa quantità sia divisa per la somma delle masse, il quoziente darà la temperatura della mistura. Adunque, chiamando le masse M ; ed m , i calori separati C e c : la temperatura della mistura sarà $\frac{MC + mc}{M + m}$.

Si è provato, che il calore separato per mezzo dell'acqua dal cilindro R nell'esperienza XI. era gradi 114. 25; ed il calore dell'acqua alla fine di 8 minuti era 62.7 pl. Aggiungendo questo a 114. 25, noi abbiamo 176. 95 per la temperatura del cilindro nel momento della sua immersione nell'acqua. Se noi concepiamo la quantità dell'acqua

essere 20 oncie, ed il vaso essere eguale a oncie 1 + . 23 d'acqua, il vaso, e l'acqua saranno eguali a oncie 21. 23. La temperatura dell'acqua era 61. 7; la capacità del cilindro era eguale a . 3608. di un'oncia d'acqua;

Dunque secondo la regola di *Richman* noi abbiamo

$$\frac{21.23 + 61.7 \times .3608 + 176.95}{21.23 + .3608} = a 63.626.$$

per la temperatura della mistura; ed il calore dell'acqua prima dell'immersione del cilindro essendo 61. 7, la differenza dà 1. 926 per il calore, il quale sarebbe stato comunicato dal cilindro, se la quantità dell'acqua nel vaso R fosse stata eguale a quella del vaso L, cioè se fosse stata 20 oncie.

Il calore compartito all'acqua nel vaso L fu gradi 2. 2. Di questa quantità di calore è chiaro, che 1. 926 fu dissipato dal cilindro; dal che ne viene, il calore compartito dall'aria in esso contenuta essere stato . 274. Egli è a proposito l'osservare, che vi fu un errore di $\frac{1}{20}$ di un grado in questo esperimento; imperciocchè quando fu paragonato con altri del medesimo genere, si trovò, che il risultato medio era 23. di un grado pel calore comunicato dall'aria atmosferica del cilindro.

Sarà continuato

D. C. G.

Sopra le variazioni barometriche. Lettera del sig. Abate Anton Maria Vassalli professore di filosofia al collegio di Tortona dell' Accademia R. delle scienze, e belle lettere di Fossano, di Siena, della R Società agraria di Torino, e corrispondente dell' Accademia R. delle scienze; al sig. Gio. Antonio Giobert.

Da che il celebre discepolo dell' immortal Galileo con vittorioso sperimento fece toccar con mano l' insussistenza del tanto celebrato orrore del vuoto; e che il mercurio ne' tubi, che portano il di lui nome muta la sua elevazione secondo le diverse disposizioni atmosferiche, i fisici più rinomati si diedero tosto a cercar varj mezzi d' accrescere l' estensione delle variazioni, indi impiegarono le maggiori forze de' loro ingegni nel rintracciare l' origine di tali mutazioni. Come essi ne siano riusciti, voi ben lo sapete, non essendovi ignota la storia delle principali teorie scritta dal celebre *De Luc* con la confutazione delle medesime, sulle rovine delle quali stabilì la sua, che non ebbe miglior fortuna, avendo incontrato un dottissimo oppositore nel celebre suo concittadino *De-Saussure*, il quale dedusse una diversa spiegazione degli stessi fenomeni dalle sue originali esperienze sopra l' igrometria. Riguardo al qual soggetto quanto diversi siano i sentimenti del celebre *Senebier* da quelli dei due sopralodati suoi paesani appare dalla ingegnossissima teoria delle variazioni barometriche fondata sopra le proprie scoperte sull' influsso della luce solare nella vegetazione, che ci diede in fine del primo volume delle sue *memorie fisico-chimiche*. La contrarietà de' pareri su questo punto dei più felici ingegni dimostra la

grandissima difficoltà di dare una compiuta spiegazione di questi fenomeni, alla quale se avessi soltanto rivolto la mia attenzione, mi sarei sempre astenuto dal paragonare le osservazioni barometriche (le quali da varj anni fo quotidianamente a quattro ore diverse) con lo stato dell'atmosfera per investigare la cagione delle variazioni nell'elevazione del mercurio nei tubi Torricelliani; ma considerando il massimo vantaggio, che ne verrebbe alla meteorologia, onde alla medicina, ed alla agricoltura, e che non di rado gl'errori degli uni servono ad altri di strada per iscoprire importanti verità, meditai alquanto sopra questo soggetto, e schizzerai l'abbozzo d'una teoria, che non mi pare affatto improbabile, nè delle più complicate. Qualunque però siasi ve-la mando, perchè mi facciate il piacere di farmene sapere il vostro schietto parere. Primieramente contro l'opinione del *Deluc* io pongo per certo, che l'acqua è contenuta nell'atmosfera in due stati diversi, vale a dire di sospensione, e di combinazione. Quando essa è nello stato di sospensione, ossia di vapori rende l'aria meno pesante perchè essi hanno una gravità specifica minore di quella dell'aria. All'opposto quando l'acqua si trova combinata con l'aria, acquistando questa una maggiore massa senza crescere proporzionatamente di volume diviene più pesante. Questa è la base, su cui s'appoggiano le spiegazioni di tutti i fenomeni, de' quali non vi parlerò diffusamente, essendo facil cosa l'applicare la spiegazione de' principali agli altri. Tra essi quello; che si mette come pietra di paragone della teoria dal sig. *de Saussure*, si è la piccolezza delle variazioni sotto l'equatore, e il loro accrescimento in ragione dell'avvicinamento al polo, il qual fe-

nomeno parmi, che consenta appunto. Poichè primieramente tra i tropici vi sono i venti costanti, onde minori mutazioni nell'atmosfera, la quale essendo sempre quasi ugualmente riscaldata non soffre sì forti mutazioni nella capacità di contenere l'acqua in dissoluzione; trovandosi per la forza centrifuga molto più elevata, le meteore, che accadono solamente nelle mezzane regioni hanno un minor rapporto alla intera colonna dell'aria, onde le variazioni barometriche deggiono essere minime; avvicinandosi al polo si mutano sempre più i riferiti aggiunti, perciò crescono le variazioni. L'abbassamento del mercurio per lo più precede la pioggia, e l'innalzamento la serenità, perchè l'aria sopraccaricandosi d'acqua non la può più tenere disciolta, onde si convertirà in vapori, ovvero l'acqua, che si sarebbe disciolta, e combinata coll'aria s'eleverà in forma di vapori dalla terra nell'atmosfera. Comunque la cosa passi s'innalzeranno le colonne dell'aria, e rovescieranno sopra le vicine, ed essendo i vapori più leggieri dell'aria, sarà minore la pressione di queste colonne sopra il mercurio. Per la dissipazione poi del fluido igneo, ed elettrico, o per altre cagioni condensandosi i vapori in pioggia a proporzione, che cadono, aria più pura concorre a riempire il vacuo lasciato; perciò cresce la pressione dell'aria, ed il mercurio monta prima, che cessi la pioggia. Se i vapori, che si formano nell'aria siano trasportati da un vento, che domini soltanto nelle regioni superiori, ovvero per mancanza degli aggiunti necessari non si risolvano in pioggia, si avrà l'abbassamento del barometro senza mutazione di tempo, e viceevolmente se continuando l'aria a tenere molt'acqua disciolta, saranno dal vento portati

vapori, che si sciolgano in pioggia in una regione dell'aria pel piccolo rapporto di questi alle intere colonne dell'atmosfera, si avrà la pioggia senza un sensibile accorciamento nella colonna barometrica. Se desiderate la spiegazione di qualche altro fenomeno, indicatemelo, che ve la invierò. Non credete però, ch'io voglia togliere l'influsso de' venti, del calore, e delle varie chimiche operazioni, che accadono nell'atmosfera, poichè se havvi fenomeno, cui si possa attribuire il detto di Lucrezio

*Sunt aliquot quoque res, quarum unam dicere causam
Non satis est, verum plures unde una tamen sit.*

credo, che sia quello delle variazioni barometriche, la principal cagione delle quali però parmi, che possa essere il suddetto doppio stato dell'acqua nell'atmosfera.

Osservazioni sulle Lucciole maggiori (Lampyris Noctulca Lin.) dirette al sig. Spirito Giorna membro della Reale Società Agraria di Torino, e della Società Linneana di Londra.

Del sig. A. de B. Uff. al servizio di S. M.

La Czara di tutte le Russie.

Riconoscendo io da V. S. le poche nozioni, che ho sull'Entomologia, posso anche a giusto titolo prendermi la libertà di offerirle come debbole segno della mia riconoscenza, e come ad uomo nella storia naturale versato le seguenti mie osservazioni.

Le belle sperienze fatte dal sig. Conte G. Razumovsky sulla Lucciola Maggiore mi fecero nascere il desiderio di ripeterne qualcheduna, non già, che io dubitassi della loro esattezza, ma unicamente per veder co' propri occhi cose tanto interessanti per chi si diletta d'Entomologia.

Avendo conseguentemente raccolto un numero sufficiente di tali insetti ripetei diverse sue sperienze, e molte altre nuove ne aggiunsi, i di cui risultati mi parvero meritare l'attenzione degli Entomologi, e solletico mi diedero di tenerne conto, e ad uno ad uno in questa piccola memoria descrivergli. Addoterò per maggior chiarezza le divisioni in quella del sig. Conte Razumovsky osservate, cioè comincerò a dare la descrizione dell'insetto, indi passerò alla sua indole, e finalmente parlerò del suo fosforismo.

Sarò talvolta come vedrassi di sentimento diverso da quello del predetto sig. Conte, poichè fondato sulle sperienze da me fatte ho creduto, esponendo sinceramente quanto da queste aveva

rilevato, far cosa grata a lui medesimo come a persona istruita, amante della verità, e di cui mi glorio essere compatriota.

La Lucciola maggiore è comunissima nei contorni di Torino; havvene tre specie, di cui darò la descrizione presentando tutte qualche diversità da quelle, che furono dal sig. Conte Razoumowsky descritte.

La prima specie che esattamente fu descritta dal Jonston * ha dodici anelli, 4. tentoni al capo, e 6. piedi. Ha due mascelle di sostanza cornea rossiccia. Può ritrarre il capo a volontà sotto al primo anello. Sopra è di color nero con due macchie laterali rossiccie su ciascun anello. Sotto è bianca rossiccia, ha tre file di macchie nere, due laterali, ed una in mezzo. Entro ad ogni macchia laterale evvi un picciol foro a guisa d'un punto, e questi sono i stigmati dell'insetto. La pelle delle macchie nere vista con buona lente appare zigrinata. Tra le file si vedono piccoli segni neri, che da diversi autori furono presi per i stigmati. Il penultimo anello, nel quale risiede il fosforismo, è giallo.

* *Jons. Theat. Insect. pag. 113. et 115. T. XVI. Capitulum nigrum quatuor cirris tamquam corniculis limacis instar munitum collo albo quod ad libitum modo exherebat, modo contrahebat, praesertim lacescitum sub prima incisura lamellam tamquam galeam caput contegentem. Compactura enim est segmentis duodecim sibi mutuo imbricatis succedentibus, ac se subeuntibus laminarum instar dorso aequalibus, ac compressis nigris, quae tamen singula ad latera puncto utrique notata purpureo.*

La seconda specie ha sopra il tergo * una linea bianca, che scorre da un' estremità del corpo all'altra, e sotto tira più sul rosso; nel resto è simile alla precedente.

La terza specie non ha sul tergo macchia veruna; nasconde il capo quasi come in uno stucchio, ed è rossa al di sotto.

Non sono lontano dal credere, che le summenovate tre specie siano mere varietà, avendole io sempre trovate miste le une colle altre. Checchè ne sia la prima è la più frequente, la seconda non lo è tanto, e la terza è la più rara.

Non ne credo però alcuna giunta al suo ultimo cambiamento, ed in istato perfetto, ma le considero tutte come larve sull'asserzione di Bomare, e dell'illustre de Geer, che ne scrisse la storia. L'averne ritrovato di diverse grandezze mi conferma in tale idea; per non imbrogliar però il lettore, daremo alla larva il nome dell'insetto perfetto.

Osservai in quasi tutte le lucciole una cosa molto interessante, ed è che quando vogliono attaccarsi a qualche corpo, fanno uscire dalla punta dell'ultimo anello quasi un fiocco di filetti bianchi, che a questo uso la natura le ha dati. Avrei desiderato poterne fare una descrizione microscopica, ma la debolezza della mia vista non me lo permette. Anche la testa della Lucciola vista al microscopio sarebbe cosa degna di essere da abile penna descritta. Le più grandi erano lunghe 15.

* Ho adottato per le diverse parti degli insetti i nomi dati dal traduttore di Leske. Vedi *Elementi di storia naturale di Leske* Milano 1785.

linee misura Inglese. Chi sa, che non sian queste le femine; il sig. Leske asserisce essere queste alle larve rassomigliantissime; sarebbe stata cosa desiderabile, che il sig. Conte Razumovsky ci avesse data una descrizione esatta di quella, che trovò accoppiata con un maschio, il che c'avrebbe forse dato qualche lume su questi insetti, e fors'anche sulla *Lampyrus Italica* di Linneo.

A' 3. di marzo andai in cerca di Lucciole, e ne trovai abbondantemente lungo un muro situato a mezza notte smovendo la terra, e le pietre, sotto a una sola delle quali riuscivami qualche volta di prenderne cinque, sei, e più assieme, lo che evidentemente prova che si radunano molte di queste insieme nei luoghi favorevoli per ivi passare l'inverno; sono però anch'io di sentimento, che col crescere le Lucciole si separano, così che è più difficile allora il ritrovarne parecchie unite, ma non a segno di poter conchiudere che amano la solitudine; erano le da me trovate dal freddo intirizzate, ma non però in modo di essere prive di senso, poichè appena tocche tosto si ranicchiavano.

Nella stagione più avanzata, e bella evvi un altro mezzo sicuro, e facile per raccogliere le Lucciole, ed è quello di versare dell'acqua ne'posti, ove uno sospetta, che se ne trovino. Allora tosto li detti insetti sbucano dalla terra, e dai nascondigli, in cui si appiattano di giorno. Sembrerà forse a qualcheduno cosa più facile l'andarne in cerca di notte, poichè la loro luce medesima allora gli discopre, ma conviene sapere, che su cento Lucciole non se ne trovano neppur venti, che spontaneamente diano luce, e che questa non è già continua, ma momentanea. Questo forse fe-

ce credere al sig. Conte Razoumovsky essere la Lucciola maggiore un insetto solitario.

Ve n'è che lucono spontaneamente, altre non danno luce fuori, che siano inquietate, altre poi non lucono neppur allora.

La natura avendo destinato questi insetti ad abitare luoghi umidi, e bassi, dove arrischiano soventi di essere sorprese dalle piogge dirotte, ed improvvise della bella stagione, gli ha messi anche in istato di non temerle.

Avendo io gettate diverse Lucciole nell'acqua con qualche pena riuscì a farle andare a fondo, dove vissero le più piccole 12. ore, e più, le mezzane da 24 a 30, e le più robuste vi resistettero anche per tre giorni.

Le Lucciole non temono dunque l'acqua, ma temono tanto più la siccità. Avendone messe diverse entro una scatoletta ben asciutta a una temperatura di 15. gradi, in poche ore la maggior parte ne morì, e si essiccò.

Ai 6. di marzo avendo io tagliato a diverse Lucciole gli tre ultimi anelli, gli misi in una scatoletta separata, e mezza ripiena di terra umida, le visitai all'indomani, e con sorpresa le trovai robuste, ed agili, come se non avessero niente sofferto.

Da' 6. di marzo vissero in tale stato sino alla fine del mese, e se allora morirono, credo ciò avvenne perchè la scatoletta, in cui le teneva, dava già a cagione della terra umida cattivo odore, ed erasi tutta coperta di muffa, e sono persuasissimo, che, se in libertà si fossero trovate, sarebbero giunte al loro stato perfetto.

Misi diverse Lucciole in vaso di cristallo, in cui aveva io messo un pezzo di fosforo di Kun-

kel, e lo chiusi; in poco tempo l'aria si rese mefitica a segno, che non dava il fosforo luce alcuna, e non ostante a ciò, le Lucciole vissero in quella per 12. ore. Osservai, che quando cessò il fosforo di dar luce, le Lucciole, che da principio se ne allontanavano, vi salivano sopra, e vi si attaccavano. Se in tal posizione accadeva loro di toccare cogli ultimi anelli un po' d'acqua, che si era raccolta al fondo del vaso, quasi con un moto convulsivo indietro gli ritraevano.

Osservai ancora un'altra cosa, che sebbene non ha rapporti diretti colla materia, che tratto, parmi degna di essere nota agli Entomologi. Disse il più gran naturalista il celebre Linneo essere gl' insetti privi di narici, ed orecchie, e molti su ciò appoggiandosi credono, che mancano questi conseguentemente dell' odorato, e dell' udito. Es- porrò dunque su di ciò un mio dubbio.

Tutte le volte che le Lucciole si accostavano al fosforo mentre ancor fumava, ritraevano il capo velocemente addietro prima di averlo toccato, lo che mi fa sospettare, che non siano totalmente prive di odorato, tanto più, che quando toccavano il fosforo con altra parte del loro corpo non mostravano di accorgersene. Non nego già che il fumo, che dal fosforo si sviluppa, possa anche in altro modo agire sulla parte più delicata dell' insetto, e particolarmente sopra i tentoni, ma non potrebbe appunto in questi esser la sede di tal senso?

Non credo neppure tutti gl' insetti privi di udito, conoscendone diversi ad ogni piccolo romore sensibilissimi, come il battilegno fatale, la Larva della Falena Neustria, dell' Evorio Mella. Prego

però i Lettori di ricordarsi che quanto qui propongo non è che un dubbio.

Non ebbi mai la sorte di prendere Lucciole che in più di due punti dell'anello fosforico rilucessero, ancor che io sia sull'asserzione del signor Conte Razoumovsky persuaso che ve ne sono.

La miglior maniera per tenere le Lucciole in vita, e sane è di averle in un vaso di cristallo aperto al di sopra entro della terra, e dell'erba fresca, come lo raccomanda il chiarissimo Bomare; ho trovato, che la terra a tal uso più conveniente è quella, che si trova nell'interno degli alberi guasti, e nei loro tronchi. Non so se si pascono le Lucciole d'erbe come dice il sig. Leske, o d'insetti come altri pretendono, ma bensì posso dire, che tenendoli nella maniera qui esposta gli vidi più volte render i loro escrementi. Al solito di giorno l'insetto si nasconde o nella terra, o sotto a una pietra, o in qualche buco, e non dà luce, se non quando è inquietato. Difficile è allora il distinguerlo dalla terra, poichè si rannicchia in modo tale, che nasconde le macchie rossiccie, che ha superiormente, ed appar tutto nero. Di notte poi esce, e riluce a sua volontà.

A qual uso ha data dunque la natura tale facoltà alle Lucciole; forse, come dissero diversi autori alle femine per attrar i maschi, ed a tutte le altre per attrarre i piccoli insetti di cui si pascono? Non nego nè la prima, nè la seconda di queste supposizioni, ma posso con fondamento aggiungervi, che quella luce volontaria salva soventi la vita di questi deboli insetti.

Misi lo Staffilino mascellosa il più gran distruttore degl'insetti assieme con diverse Lucciole in un vaso di Cristallo, ed ecco quanto al chiar di

Luna riuscimmi di osservare. Ogni qual volta avvicinavasi lo Staffilino a qualche Lucciola gettava questa una sì viva luce, che lo Staffilino abbagliato si arrestava, e tosto ritornava addietro.

Ecco quanto per ora posso dire a V. S. sull'indole, e la maniera di vivere delle Lucciole, ma avendo io l'intenzione di proseguire ad osservarle, forse da qui a qualche tempo ne saprò di più, ed allora di bel nuovo approfitterò della permissione, che ella mi diede d'indirizzarle le mie osservazioni.

Ora passiamo alle sperienze sulla luce di questi insetti.

Dice il sig. Conte Razoumovsky, che ammazzando l'insetto nell'istante, che più risplende, la luce sua si conserva per due, o tre giorni; volli ripetere la medesima sperienza sopra una delle più lucenti, nè mi riuscì, poichè tosto la luce disparve; tagliai l'insetto più da vicino all'anello, che chiamerò fosforico, nè perciò lo vidi a rilucere, finalmente aprii l'anello medesimo, e tosto scorsi una piccola luce così viva, che non ostante il lume della candela vedeasi. Proveniva essa da una picciola vescichetta, o folicolo gialliccio, che io aveva fatto uscire dal corpo dell'insetto. Tosto sospettai, che essere quello potesse la sede della luce nell'insetto, e riflettendo, che vedeasi questa in due punti, pensai ch'essere vi dovea un altro corpicciuolo, simile a quello, che io aveva estratto, ed effettivamente lo trovai.

Non ebbe così torto adunque, come crede il sig. Conte Razoumovsky, il Bomare, allorchè sospettò provenire la luce di tal insetto da un qualche liquor fosforico nella parte posteriore del medesimo rinchiuso.

Portai allo scuro detti due globuletti (tal nome darò in appresso di detti corpicini, non conoscendo altra parola alla loro forma, e piccolezza più adattata) La loro luce era viva, e fissa, e continuò per mezz'ora. Quando principiò a diminuire, basò il mio fiato per ravvivarla. Tentai diverse volte di esaminare i detti globuletti al microscopio, all'oscuro non altro vedevasi che una luce pallida, ed indistinta, osservati di giorno apparvero di forma sferoidea, di sostanza biancogialliccia, e mezzo-trasparente. Il loro volume dipendeva dallo stato di grandezza, ma più ancora parvemi di robustezza, o debolezza della Lucciola, i più grandi però, che mi accadde di estrarre, non sono mai arrivati alla grandezza d'un piccolo granello di miglio.

Osservai ancora, che negli insetti presi di fresco i globuletti erano assai più grandi, che in quelli, che già da qualche tempo erano della libertà privi.

Andai a raccogliere Lucciole più robuste, e ripetei di bel nuovo la sperienza del signor Conte Razoumovsky, la luce dell'insetto si fissò, ma solo per un quarto d'ora.

Avendone aperte diverse, ritrovai in tutte i globuletti lucenti.

Presi qualche Lucciola che non splendeva, e stringendola tra le dita dal capo verso l'ano la luce apparve, perchè probabilmente il liquore contenuto nel corpo dell'insetto agiva meccanicamente su detti globuletti. Riusciva una tal cosa anche sui tre ultimi anelli dal corpo recisi.

Diverse Lucciole per quanto io le stringessi, e le tormentassi non lucevano, ma dandovi un taglio, o ammazzandole al solito la luce compari-

va, sopra alcune però neppur questo spediente produsse alcun effetto, ma aprendole ritrovai ugualmente in tutti i corpuscoli luminosi.

Presi delle altre Lucciole, e colla punta di un ago giunsi ad estrarne i detti globuletti. Tosto la luce di quei insetti sparve, nè più ritornò, nel tempo che altre Lucciole in altre parti maggiormente mutilate seguitavano a rilucere come prima.

Puossi da tutto ciò con fondamento conchiudere, che la luce di codesti insetti proviene da detti globuletti, e che le Lucciole coll'avvicinarli ai due punti dell'ultimo anello a ciò destinati, e dove la pelle è sottilissima possono a loro talento aumentare la propria luce.

Una prova certa della sottigliezza della pelle di quei punti, si è che premendo fortemente l'insetto il liquor nel suo corpo rinchiuso, sempre per i medesimi principia ad uscire.

E' vero però, che la piccolezza dei globuletti non corrisponde all'intensità della luce, che talvolta questi insetti spargono, ma non è contrario alla ragione ed alle sperienze il supporre che tal cosa possa provenire da un moto o fregamento dei globuletti arbitrario alle Lucciole.

Le sperienze del sig. Conte Razoumovsky vengono in appoggio di quanto ho finora avanzato; egli divide la luce di questi insetti in notturna, e permanente. La notturna, che è una luce viva, non si vede che momentaneamente; la permanente che in ben poche Lucciole osservai è debole, costante, e indipendente dai moti dell'insetto.

S'accorgeranno i Lettori medesimi, che la luce notturna è cagionata da' globuletti; ecco come

credo debbasi spiegare la permanente. Allor che l'insetto ritrae detti globuletti, la loro luce, che l'insetto può accrescere a sua volontà, o diminuire, cioè nascondere, o far più palese, ma che totalmente da lui non dipende, traspare, ed illumina leggiermente la parte inferiore delle Lucciole. Fondata è questa mia spiegazione sulla seguente sperienza: prendasi un globuletto lucente, si stringa tra le sommità di due dita, si vedrà la pello illuminata all'intorno, e si otterrà la luce permanente.

Dice ancora il sig. Conte, che pungendo con una spilla la Lucciola in uno dei punti luminosi lo splendore vi si concentra; è cosa facilissima a spiegarsi con due ragioni. 1. Facendo un buco nella pelle dell'insetto, la luce vi passa con più facilità. 2. Distruggesi probabilmente colla puntara il meccanismo del globuletto, che si trova in quel punto, onde necessariamente vi resta fisso. Se diverso risultato diede la medesima sperienza sulla Lucciola ch'egli unse d'oglio, si è che probabilmente non si sarà colpito il globuletto, nè i sottilissimi muscoli, che lo fanno agire.

Per la stessa ragione ammazzando l'insetto nel tempo della sua maggiore scintillazione, quando conseguentemente detti globuletti trovansi ne' due punti atti a lasciarne trasparir la luce, questo deve per qualche tempo fissare. Se la luce dell'insetto, su cui tal sperienza fece il sig. Conte, continuò per più giorni, e quella de' miei non arriva a mezz'ora, ciò si capirà da quanto segue. Il Conte confessa non aver avuto luogo di osservare che una sol volta, e sopra un insetto, il di cui anello fosforico era anche per inattenzione un po' schiacciato. Pensai che potesse da tal

accidette provenire la differenza, e schiacciai a qualche Lucciola anche io l'ultimo anello, e così in podie fissai la luce per lungo tempo, poichè allora agiva sui globuletti, e l'umido dell'insetto che gl'impediva di essicarsi, ed il contatto dell'aria, che anche molto influisce su questi.

Ora che credo di aver risolto le difficoltà, che si potrebbero opporre da quegl'insettologi, che non vorranno darsi la pena di ripetere le mie sperienze, passeremo ad esaminare la natura de' globuletti, e della luce, che danno.

Sono questi corpicciuoli come già dissi di figura sphenidea; la materia che gli compone è gelatinosa ma talvolta mezzo frangente: trovansene degli più duri, e dei meno consistenti, e credo, che al differenza possa provenire dalla diversa temperatura del luogo, o dallo stato di sanità dell'insetto. Ve ne sono di quei così teneri, che difficilmente dal corpo delle Lucciole possono essere cavati in istato perfetto a cagione che si sfracciano con molta facilità.

Talvolta i globuletti estratti dall'insetto non lucono, ma tocchi appena dall'aria principiano a risplendere: un fregamento troppo forte distrugge la luce di globuletti, facil cosa è l'assicurarsene collo schiacciarne qualcheduno sull'unghia.

L'odo che spande l'anello luminoso quando si apre è simile a quello che si ottiene con ischiacciare la Lucciola propriamente detta, e da Linneo chiamata *ampyris Italica*, lo che mi fa sospettare aver la luce di ambedue questi insetti molta affinità.

Presi diversi globuletti, e gli misi nell'acqua tosto andarono a fondo seguitando a rilucere ugualmente come essero stati esposti all'aria 24. ore

dopo visitai il mio bicchiere, nè più vedeasi luce alcuna, agitai il bicchiere e questa ricomparve in alcuni globuletti.

Presi una piccola boccietta d'oglio di garofano, e vi misi diversi globuletti. Tosto la loro luce cessò. Vi misi delle Lucciole viventi, che andarono immediatamente a fondo, e morirono senza mai dar più luce, ancorchè io fortemente agitassi la boccietta. Gli estrassi dall'oglio gli orii, nè più ritrovai i globuletti lucenti. Nè presi degli altri sulla punta d'un temperino, e li mis in una goccia del medesimo ooglio, la loro luce s'estinse, nè più li ritrovai, e perchè aveano perduta la facoltà di rilucere, o perchè si erano sciolti, cosa, che lontano non sono dal credere, ma che non posso assicurare. L'oglio non diede però alcun segno di fosforismo, forse anche a cagione del piccol numero d'insetti che v'infusi. Misi diversi globuletti sopra un vetro, e quando ne svanì la luce vi stillai sopra una goccia d'etere che svaporò nel momento. Osservai i globuletti che mi sembravano aver un poco sofferto, col mezzo però del mio fiato ottenni una debbe luce.

Presi allora gl'insetti interi, e ne gettai diversi in una boccietta d'etere; tosto morirono ma nel momento della loro immersione gettarono tutti una luce vivissima, che in pochi minuti svanì, nè più ricomparve. L'etere non acquistò qualità fosforica, cavate però le Lucciole, ed iperte non vi ritrovai più i detti globuletti.

Le sperienze fatte coll'oglio eterizzato mi diedero quasi lo stesso risultato fuorchè le Lucciole nel momento della loro immersione on davano luce, ma un poco dopo. In pochi minuti questa svanì, ma agitando la boccietta ritornò di bel nuovo

ad alcuni di questi insetti, ma mezz' ora dopo non ne ottenni più niente neppur coll' agitar la boccietta.

Schiacciai diversi globuletti sopra i petali d'una violetta, nè questi perciò cambiarono di colore. Misi diverse Lucciole in una boccietta di tintura di girasole fatta allo spirito di vino, in cui tosto morirono, la chiusi con cera lacca, e non ostante questo parvemi all'indomani che la tintura avesse cangiato, e tirasse più sul rosso. Estrassi allora le Lucciole, ed avendole aperte non ritrovai più i detti globuletti.

Gettai delle Lucciole vive nell'oglio di oliva, che andate a fondo presto morirono, ma 12. ore dopo le ritrovai che quasi tutte lucevano. Avendo agitata la boccietta la luce sparve a poco a poco, ed in 15. minuti ritornò. Tornai ad agitare la boccietta, e la luce sparì. Di bel nuovo non vedendo che più ritornasse agitai la boccietta, e rividi la luce, ed agitai allora più fortemente, e la luce aumentò d'intensità. Continuò per un minuto, e disparve finalmente; tutte le volte che si agitava la boccietta ricompariva la luce, e per 15. volte di seguito che ripetei la sperienza sempre mi riescì colla differenza che negli ultimi tentativi bisognava poi agitare la boccietta più lungo tempo, e che la luce durava meno: 12. ore dopo queste sperienze ripigliata la boccietta l'agitai un pezzo, ed ottenni per breve tempo una luce pallida, che presto svanì. L'agitai di nuovo ne ottenni niente, ma avendola rimessa a posto, un quarto d'ora dopo rividi per pochi istanti una debbole luce. Finalmente presi la boccietta, e l'avvicinai per un minuto al fuoco. Scaldatosi l'oglio viddi che l'insetto dava una luce viva, e tremo-

lante, la quale svanì presto, nè per quanto io m'affaticassi più ricomparve. Vi fu però qualche Lucciola tra quelle, sulle quali ripetei la sperimenta-
za, che non perdè per questo la facoltà di rilu-
cere quando si agitava l'oglio in cui era. La mag-
gior parte però perdeano tal facoltà totalmente,
ed aprendoli non si ritrovavano più i globuletti
lucenti. Quelle Lucciole al contrario che non
erano state esposte all'azione del calore, aperte
mi presentarono i soliti globuletti.

Osservai che gettando tai insetti anche nel mo-
mento della loro più gran scintillazione nell'oglio
di garofano tosto la luce spariva, e che al con-
trario nell'oglio d'oliva anche una Lucciola in-
debolita tra pochi minuti principiava a darne con
maggior vigore. Gettando i soli globuletti nell'
oglio d'oliva, si osserva la medesima cosa, ma
meno sensibilmente.

Volli vedere gli effetti del calore su detti glo-
buletti, ne posi qualcheduno sopra una lamina di
cristallo riscaldata, ne aumentai il calore, e tosto
la luce disparve, nè più mi fu possibile di richia-
marla, così che avrei quasi conchiuso, che il ca-
lore distrugge i principj costituenti detta luce;
se la seguente sperimenta non avesse in me cagio-
nato qualche dubbio.

Fra molti globuletti che esposi al fuoco d'una
lente sufficiente per abbruciar in breve tempo
la carta nera, tutti diedero l'istesso risultato della
sperimenta precedente fuori di uno, che malgrado
il forte calore, che per un quarto d'ora sostenne,
diede col soffiarvi sopra una debole luce.

Nel fare questa sperimenta ebbi luogo di fare
un'altra osservazione, ed è che le Lucciole anche

prive della testa non perdono perciò la loro sensibilità, cosa che non credo possasi spiegare col movimento de' sughi vitali, a cui certi autori attribuiscono i moti di diversi insetti, uccelli, o animali decapitati. Recidasi la testa ad una Lucciola, poi si conduca il foco d'una lente sopra qualche anello della medesima, vedrassi immediatamente la Lucciola a far dei movimenti convulsivi esprimenti il dolore che prova, e quante volte si riprincipierà tante volte ricomincerà la Lucciola ad agitarsi cercando di salvarsi colla fuga.

Se si accosta un ferro rovente ai globuletti si convertono, e talvolta con leggier scoppiettamento in piccolo, e quasi impercettibile carbone.

Finalmente a forza di sperienze m'avvidi, che il calore non toglieva totalmente la luce a detti globuletti, che quando era bastantemente forte per abbrustolirli.

Presi diversi altri globuletti luminosi, e per meglio osservarli gli misi sopra una lamina di cristallo, alla quale si attaccarono a cagione di un po' d'umidità che v'era aderente. Davano questi una luce fissa, che durò un quarto d'ora. Gli visitai a capo a 12. ore, e gli ritrovai tutti chi più, chi meno diminuiti di volume: non credeva io che conservar potessero la facoltà di rilucere per sì lungo tempo estratti dal corpo dell'insetto, ma il mio fiato bastò per restituirle una luce non già fissa come prima, ma quasi ugualmente viva, e tremolante. Continuò questa per mezzo minuto, e col medesimo mezzo eccitai di nuovo ancora per cinque, o sei volte di seguito.

Feci essiccare diverse Lucciole, le lasciai in ta-

le stato per quasi 12. ore, le rimisi nell'acqua, quando furonsi rammollite le aprii, e con sorpresa ritrovai i due globuletti ancor ben lucenti.

Osservai che la luce dei globuletti svanisce assai più presto in luogo caldo, che in luogo freddo.

Non volendo tralasciare per quanto fosse possibile cosa alcuna, volli esaminare gli effetti dell'elettricità sulle Lucciole intere, e sui globuletti separatamente da questi non ne ottenni alcuno. Ecco quanto osservai sull'insetto medesimo.

Le Lucciole, e particolarmente le piccole sono alla semplice scintilla elettrica sensibilissime, poche bastano per ammazzarle. Uccise che sono, o ferite, ridicola potrà sembrare a qualcheduno la parola *ferite*, e per questo credo a proposito il far quì osservare, che una Lucciola esposta alla scintilla di una bottiglia di Leyde, o di un quadro magico, resta realmente ferita; poichè nel luogo dove ha ricevuto la scintilla spesso vedesi uscir il liquor, che tiene in essa le veci del sangue; da questa si vede tosto una luce viva nell'anello fosforico per qualche istante. Svanita questa, si recida il capo alla Lucciola, si sottometta di bel nuovo alla scintilla elettrica, e vedrassi, che ogni qualvolta la luce sarà per estinguersi questa basterà per ravvivarla, lo che prova l'estrema irritabilità dei globuletti, o dei muscoli, che gli fanno agire, poichè non credo, che l'elettricità possa altrimenti su questi influire.

Restavami a vedere gli effetti degli acidi sulla luce di questo insetto, a tal oggetto ne misi un numero sufficiente nell'aceto. Con pena andarvi a fondo, e vissero nel medesimo ancorchè fosse forte, le une per mezz'ora, altre un ora,

due, ed anche sino a tre in proporzione della loro robustezza; passate 6. a 7. ore le cavaì, ed avendole aperte, ritrovai i globuletti lucenti ancorchè molto indeboliti. Avendo esposto diversi globuletti all'azione di molti altri acidi più deboli, e più forti, ottenni presso a poco i medesimi risultati.

Conchiuderemo adunque da tutte queste sperienze.

1. Che le Lucciole si radunano assieme per passare l'inverno.

2 Che la loro storia non è ancora ben nota.

3 Che la loro luce talvolta gli serve di difesa.

4 Che detta luce tanto la notturna, che la permanente è cagionata da due globuletti lucenti.

5 Che questi globuletti sono da loro medesimi fosforici.

6 Che l'aria molto influisce sul fosforismo di questi globuletti.

7 Che sembra però, che anche piccolissima quantità d'aria li può far rilucere, e che quasi potrebbesi sospettare, che neppur questa è perciò assolutamente necessaria (vedi la sperienza fatta coll'oglio d'oliva).

8 Che l'umido, ed un legger fregamento accrescono l'intensità della luce dei globuletti.

9 Che un troppo forte calore la distrugge al pari di un forte fregamento.

10 Che i globuletti perdono la luce, o si sciolgono nell'etere, nell'oglio di garofano, nell'oglio eterizzato, nell'oglio caldo, e nello spirito di vino.

11 Che l'aumentare, o diminuire la luce dei globuletti dipende dalla volontà dell'insetto.

12 Che i globuletti , o i nervi , che gli fanno agire , sono assai irritabili.

13 Che questi globuletti hanno dell' analogia col fosforo , perchè la loro luce aumenta in un' aria pura .

14 Che questi globuletti hanno dell' analogia coi pirofori , poichè l' umido ne accresce la luce .

15 Che questi globuletti hanno finalmente dell' analogia con diversi altri corpi fosforici , sui quali agisce il fregamento , e che possono riacquistar la luce dopo averla già persa .

Spero vorrà la S. V. scusarmi se non le presento in dovuto ordine le mie osservazioni : le ho io descritte a misura , che le faceva , non avendo altro per mira che l' esattezza , e verità delle medesime . Le sottometto perciò tutte al di lei discernimento , e la prego a volermi comunicare quanto potesse aver in contrario , acciò ripetendo queste mie sperienze , o mi giustifichi , o mi accorga d' essermi ingannato .

Sopra l'incoronamento di Corilla
Lettera d'un Francese.

Con somma mia sorpresa, e con una specie di sdegno ho letto nello *Esprit des journaux* la seguente stravagante espressione „ Tutto il mondo seppe la storia della famosa Corilla Olimpica, che ricevette a Roma la medesima distinzione altre volte accorda a' talenti del Petrarca. Questa giovine Improvvisatrice, la quale molto più alle avvenenze di corpo, che a' meriti reali dee il favore d'un trionfo, di cui Tasso non ebbe l'onor di godere, ad ottenerlo altro titolo non aveva, ch'una facilità di parole, e una singolare agevolezza di rimare cose comuni, e triviali; e vaglia il vero, il giorno stesso di sua incoronazione fu per lei un giorno di vergogna, e di onta, non avendo ella in alcun modo corrisposto alla grande idea, che di lei erasi concepita. Gli furono dati i tre primi versi d'alcune stanze sopra varj argomenti, di cui ella dovea dire il seguito, ma se ne sbrogliò malamente; la giovanile età, le bellezze, e le grazie facero a favore di lei molto più che la pretesa facoltà d'improvvisare „ Che nel di lui scritto l'Autore confonda eternamente que' miserabili verseggiatori co' veri Improvvisatori; ch'egli ci dii un'idea imperfettissima dell'arte di improvvisare, ch'egli ne dispreggi il talento, e lo decida poco pregievole, ch'egli creda che l'onore della corona al Campidolio siasi rifiutato al Tasso, il quale siccome è a tutti notissima cosa, soltanto non potè ricevere quest'onore per averlo la morte troppo presto involato, che ec. tutto ciò è indifferente; ma poi ch'un Francese si permetta d'in-

torbidar la quiete d'una donna stimabile, e d'insultare per così dire al suo trionfo non che al giudizio di tutta una capitale, che lo portò, e di una intiera nazione, che l'ha confermato, questo non si può sentir con indifferenza, e senza commozione. Un delitto di tal natura accusato alle antiche nostre corti d'amore sarebbe stato condannato senza ritardo. Corilla, quella Corilla che l'osservatore disprezza, vive attualmente a Firenze in una solitudine tranquilla, ove gode della distinzione che giustamente si meritò. Ma il giorno di sua incoronazione gl'è poi stato realmente per lei un giorno di vergogna, e di onta? Pochi lo crederanno, e la voce del pubblico attesta il contrario. Noi abbiamo attualmente a Parigi uno fra gl' Arcadi deputati dall' Accademia a proporre argomenti a Corilla; e questi m'assicura, che lungi dall' avere mal corrisposto all' aspettazione del pubblico questa celebre donna superò se medesima in quest' occasione brillante, e luminosa, in cui tutte dispiegò le ricchezze di suo talento in tal modo, che gl' invidiosi istessi si sono veduti sforzati ad accordarle loro malgrado giustizia. Dirà taluno, che una tale testimonianza può riuscire sospetta o di parzialità, o di adulazione; ma io rimando agl' atti stessi dell' incoronamento di Corilla, atti stampati a Parma dall' immortale Bodoni in 8°. 1779. compilati cogl' originali medesimi deposti negl' archivj del Campidoglio, e dell' Accademia degl' Arcadi. Sta scritto colà, che già nel 1775. l' Accademia d' Arcadia l' avea incoronata in una di sue pubbliche adunanze, e che finalmente all' epoca di sua incoronazione al campidoglio ella improvvisò per tre consecutive adunanze sopra varj argomenti, che da' deputati dell' Accademia d' Arcadia

le sono stati proposti, ed improvvisò con tale sagacità, che meritossi gl'applausi di chiunque l'udì. Questi non equivoci attestati dell'eminenza de' talenti di Corilla uniti agl'elogi fattile dagli scrittori Italiani, ed esteri, ch'ebbero la bella sorte d'udirla o prima o dopo di sua incoronazione, formano un complesso di prove, le quali difficil cosa sarebbe di poter contrastare. Da qualche tempo l'età, e gl'acciacchi non lasciano improvvisare Corilla, ossia *Maria Madalena Morelli Fernandes*, poichè Corilla è solamente il nome Accademico di questa improvvisatrice valente. Ho detto in sul principio di questa lettera, che le osservazioni del critico di Corilla non danno una giusta idea dell'arte d'improvvisare, e che questa facoltà si confonde con quella di fare alcuni versi *in promptu*. Moltissime cose vi sarebbero da notare sopra la confusione di due così varj talenti, e sopra la poca esattezza di quelle osservazioni, ma io sono forse di già troppo lungo, onde chi desiderasse più giuste cognizioni sopra l'arte d'improvvisare, e sopra quelli, che in tale carriera si sono distinti potrà consultare gl'autori che hanno trattato di questa materia, e fra gl'altri Fabricio, Crescimbeni, Quadrio, e anche l'articolo *Improvvisare* del Dizionario di poesia Italiana del padre Affò Bibliotecaro del Duca di Parma stampato in 8°. 1777. In questi libri vedrassi cosa sia l'arte d'improvvisare, e quanto vaste cognizioni di storia antica e moderna siano indispensabili a chi è pronto ad improvvisare sopra ogni qualunque siasi argomento.

Malattie, che hanno regnato a Torino nel mese di Marzo.

Le malattie, che s'osservarono nel principio di questo mese non sono molto dissimili sia nel carattere, che nel numero, e guarigione da quelle osservate ne' mesi antecedenti, onde pare, che siano fomentate dalla stessa costituzione infiammatoria, mentre serpeggiarono di nuovo *tossi pertinacissime* di natura quasi convulsiva — *ischia di dolorosissime* — *angine infiammatorie* — *febbri reumatiche*. Verso la metà del mese s'aumentarono in numero le medesime malattie, si resero più acute, e più pericolose, ed erano accompagnate da sintomi non equivoci d'infiammazione; felicemente quasi tutte furono guarite da chi fece uso del metodo antiflogistico. Circa la fine del mese diminuì il numero degli ammalati, comparvero *peripneumonie reumatiche*, facilmente cedenti al discreto numero de' salassi, *febbri catarrali*, negli ultimi giorni cominciano ad osservarsi *sinoche putride*.

Malattie del mese di aprile.

Continuò la già descritta costituzione: continuarono più frequenti, e più gravi le *febbri sinoche* in principio, e manifestavano nel quarto giorno il primo carattere infiammatorio minacciando il decubito particolarmente ai visceri del petto, onde molti dovettero succumbere nel sesto, e settimo giorno. Alcuni soffersero gravi esacerbazioni, e ricadute ne' giorni critici; e la maggior parte provò una lunga, e molesta debolezza; *febbri anomale*. Alla metà si osservarono vere *pleuritidi*, *peripneumonie*, e *pleuroperipneumonie* di carattere *risipela-*

roso, che nel settimo, od undecimo giorno portavano il delirio con *diarrea biliosa*: moltissimi guarirono. Sul fine seguirono frequenti aborti, come ci avvertì Ipocrate *aph. 2. lib. 3.*, ed ora cominciano ad osservarsi terzane, e quotidiane intermitenti.

SCOPERTE ED INVENZIONI

nelle scienze, e nelle arti.

ANTICHITÀ

Il sig. *De Montegut* ha ultimamente descritto un piccolo coltello di bronzo ritrovato a Tolosa. Esso è tagliente da amendue le parti, ed acuto. Il manico, il quale è della stessa materia della lamina è di forma esagona; la lunghezza totale è quattro pollici e due linee, la larghezza della lamina è di cinque linee, quella del manico di due linee per ciascuna superficie. Questo istromento sembra aver molta analogia con un altro già descritto dal celebre *P. Montfaucon*, che lo chiamò *Ligula*, e che credette servisse negli aruspici per recidere le interiora degli animali immolati, ed anche con un altro trovato a Ercolano, e descritto dal signor *Caylus*, che lo ha definito uno stromento di chirurgia. Questo coltello parrà singolare a non pochi, mentre è cosa di fatto, che il bronzo non è molto a proposito per farne degli istromenti taglienti; ma di quì al contrario gli amatori d'anti-

caglie trarranno argomento per meglio convincersi dell'alta antichità di questo stromento, essendo dimostrato dopo la bella dissertazione del sig. *Cajlus*, che gli antichi possedevano il segreto di temprare il rame, e renderlo duro quanto il ferro, e del rame in effetto facevano essi tutti gli instrumenti, che si fanno ora col ferro. *Mémoires de Toulouse.*

CHIMICA

Acque minerali d'Uhlenmulle.

Il primo, che fece conoscere queste acque è stato il sig. *Trump* nel 1744, quindi di esse ha scritto anche il sig. *Eihart* nel 1784.; ma un'analisi completa sinora mancava. Il sig. *Vestrumb* l'ha intrapresa, e dalle sue sperienze risulta, che ciascuna libbra d'acqua contiene ferro sciolto dall'aria fissa 1/10. gr. sal comune, 2/10? gr. vitriolo alcalino minerale, 7/40 gr. vitriolo di magnesia, 7/40 gr. calce aerata, 34/40. gr. vitriolo calcare, 7/20 gr. terra selciosa, 3/80. materia estrattiva, 1/20, aria fissa 2 gr. La gravità specifica sta all'acqua distillata :: 1,0002 : 1,1000. Dall'acqua esposta all'aria si precipita una materia rossa, la quale esaminata contiene 8/100 terra selciosa, 90/100. calce di ferro, 2/100. materia estrattiva, 1/200. calce aerata. Il sig. *Bravve*, che ha pubblicate alcune osservazioni mediche sopra quest'acqua gli attribuisce una virtù attenuante, risolvante, evacuant, e un po' corroborante. *Magazin fur aerzie.*

D' Endorf

Queste acque presentano un fenomeno degno dell'attenzione de' chimici, ed è la soluzione del solfo, di cui sono impregnate senz'alcun intermezzo nè terreo, nè alcalino. Ovunque passano ne cristallizza. Il sig. *Piebering*, che le ha osservate, crede, che il solfo sia sciolto a favor del flogisto, al quale aggiugne l'azion del calore come lo immaginò il sig. *Kirvvan*, che però non vi suppone il bisogno d'alcun flogisto. *Crell. Chemische annalen.*

Sapone giallappino.

Il sig. *Arnemæ* ha descritto un metodo di fare un sapone, ch'egli chiama giallappino, e ch'egli crede utilissimo in medicina. Eccone il processo, e le virtù. Esso prende quattro parti di resina di gialappa, e tre di sapon di Venezia, oppur allora anche uguali parti dell'uno, e dell'altro, e scioglie il tutto in sufficiente quantità d'alcool; allora svaporasi la soluzione siantochè divenuta consistente perde l'odore spiritoso, veste un color fosco, e diviene saponacea al tatto, e finalmente si dissolve nell'acqua senza punto precipitarsi; per la qual prova per ciascuno scrupolo di sapone si richieggono almeno due dramme di acqua. L'efficacia medica di questo sapone corrisponde a quella della resina di gialappa, e si può amministrare con siropo purchè non sia acido, colle preparazioni mercuriali, colle misture purganti comunque siasi o in bevanda, o in elettuario, o in pillole ec. *Baldinger neues magazin.*

Sono già alcuni anni, che il celebre *Sage* asserì, che l'acido prussico altro non è che l'acido fosforico stesso. Il sig. *Lavoisier*, ed altri lo negarono per la ragione, che i sali fosforici non valgono a precipitare il ferro in azzurro, come lo fanno i sali prussici. Ho intrapresa io stesso l'analisi dell'azzurro di Prussia, e dalle mie sperienze conseguente l'anno scorso all'Accademia R. delle Scienze mi risultò, che l'acido Prussico è l'acido fosforico stesso combinato con il flogisto, di modo ch'io considerava l'acido Prussico aver all'acido fosforico lo stesso rapporto, che ha l'acido sulfureo volatile all'acido vitriolico. Il sig. *Schiller* speciale di Rothenbourg ha ora decisa la questione, e confermato il risultato della mia analisi. Egli prende il sale, che risulta dall'acido fosforico combinato coll'alcali fisso, e lo frammischia con ugual parte di carbone; quindi lo calcina, e poscia lo lissivia. Il liquore, che è di color giallo è ottimo per preparare l'azzurro di Berlino. *Crell Chemische annalen.*

Fiori di sal ammoniaco marziali.

Noi abbiamo fatta menzione in questo nostro giornale (tom. 1. p. 76.) d'alcuni metodi di fare questo sale per via umida, e in conseguenza delle nostre sperienze abbiamo assicurato, che il sale, che ne risulta, è diverso da quello, che si ottiene per via secca. Convien ora avvisare, che questi metodi possono riuscir nondimeno utilissimi. Il sig. *Piebering*, che s'è occupato di queste sperienze, ha come noi osservato, che il ferro non si può

ben combinare per via umida, e perciò indica il seguente processo. Ad una libbra di sal ammoniaco egli unisce un'oncia di ferro, e fa il tutto bollir lungo tempo nell'acqua aggiugnendone di tempo in tempo sintanto che il ferro tutto siasi estremamente diviso. Allora svapora la mistura a siccità, la riduce in polvere, e la sublima. Questo metodo del sig. *Piebering* a noi sembra da preferirsi ad ogni altro immaginato sinora. *Magazin für aerzte.*

Sali fissi delle piante fosforati.

Il sig. *Schiller* di Rothenbourg ha tentata la combinazione dell'acido fosforico coi sali fissi delle piante. La combinazione si 'fece con poca effervescenza, ma gran romorio. Dall'unione de' due sali a giusto punto di saturazione ne risultarono cristalli prismatici troncati, che sono deliquescenti quando contengano un tantin d'acido per eccesso. Precipitano le dissoluzioni vitrioliche di rame in color verde chiaro, che seccandosi impallidisce. Le soluzioni marziali si precipitano in bianco con sottile superficie di azzurro. *Crell Chemische annalen.*

METALLURGIA

Malleabilità dell'oro.

E' comune opinione de' metallurgi, che l'oro fuso con stagno, comunque piccola ne sia la parte, ed anche soltanto ne siano vapori, perde la sua durezza. Di questo volendosi ben accertare il sig. *VVoulfe* ha intraprese alcune sperienze dirette,

e risulta, che sia puro, sia già combinato con altri metalli fondendosi l'oro, e con stagno, e anche con rame non perde la sua malleabilità. Che se poi è talora successo il contrario collo stagno, la ragione si è, ch'esso era misto d'arsenico; e da altre sperienze di questo chimico risulta effettivamente, che dodici grani di regolo d'arsenico bastano a distruggere la durezza d'un'oncia d'oro. *Philosophical transact.*

FARMACIA

Nuova preparazione mercuriale.

E' noto a tutti, quali v'abbiano difficoltà di riuscire una perfetta dissoluzione del mercurio secondo il metodo del sig. *Plenk* coll'acqua, e gomma arabica. Per ovviare a questo inconveniente il sig. *Heger* propone l'uso d'una preparazione mercuriale, ch'egli chiama *precipitato cinereo*, il quale si fa coll'infondere una dramma di mercurio vivo con diciotto oncie d'acqua di calce per lo spazio d'alcuni giorni; l'acqua allora si decanta, il precipitato si essica lentamente, e al dire del sig. *Heger* questa calce metallica è molto più flogisticata d'ogni altra, e più di tutte per conseguenza si avvicina alla natura del mercurio vivo. *Magazin fur aerzte.*

Spezie ullaissiponesi.

E' celebre in Lamagna un rimedio, che si vende con questo titolo, e che fu sinora un segreto.

Il sig. Baldinger n'ha fatta, e pubblicata l'analisi, dalla quale risulta, che due oncie contengono tre dramme di legno guajaco, una di sassafras, tre di salsaparilla, quattro di dulcamara, una e mezza di corteccia di mezereon. Il resto è polvere d'antimonio crudo. L'istesso autore ci assicura, che la corteccia di mezereon si vuole ascrivere fra i rimedj antisifillittici i più efficaci. *Baldinger Neues magazin etc.*

Sale aereo.

E' celebre in Allemagna un rimedio, che sinora in istato di fluidità, ed ora in forma concreta si vende con tal nome dal Barone de *Hirskén*. Il sig. *Keup* avendolo ora analizzato ci notifica esser composto di vitriolo di magnesia, di selenite fosforca, e d'un po' d'antimonio. *Magazin fur aerzte.*

FISICA

Alimenti delle piante.

Il sig. *Rukert* speciale di corte a Ingelfingen nell'ultimo scorso dicembre ha fatto parte al sig. *Crell* di avere scoperto, che l'argilla, e l'arena servono di alimento alle piante, e che possono *materialmente* contribuire alla loro crescita, lo che, dic'egli, dimostrerà coll'analisi stessa delle piante. I sali, dice egli, si scompongono, ed entrano nelle piante in qualità di terra, e a questo riguardo egli dice conoscere otto a dieci mezzi, di cui la natura si serve. Se la cosa è vera, il sig. *Ruckert* avrà

certamente diritto alla riconoscenza dei fisici, e del pubblico. *Crell Chemische annalen.*

Color verde delle piante.

Che il color verde delle piante dipenda dal flogisto, molti lo hanno già pensato, e moltissime osservazioni sembrano dimostrarle; ma le piante d'onde lo ricevono questo flogisto? ecco l'opinione del sig. *Rucker*. Tutte le piante contengono dell'acqua, la quale è composta di flogisto, e di elemento acqueo, ossia *materia dell'umidità*. Le piante adunque essendo esposte alla luce ne succede, che la materia del fuoco contenuto nella luce si combina coll'elemento acqueo, e ne risulta l'aria vitale, che le piante somministrano; il flogisto, che faceva parte dell'acqua, essendo allora libero si combina nella pianta. Del resto poi il fisico Tedesco par persuaso, che il color verde non sia composto di solo flogisto, ma che v'entri un pò di ferro, e del color giallo, e ceruleo, lo che egli trova facilmente p. e. nelle garanza. *Crell Chemische annalen.*

Aurora boreale.

Nella bell'opera del sig. *Pennant* sopra lo stato della natura nel nord noi troviamo la descrizione d'un'aurora boreale tutt'affatto straordinaria, e ch'egli assicura osservarsi soventi volte nell'Asia. Si cominciano far vedere alcuni raggi isolati, gli uni de' quali partono dal nord, gli altri dal nord est. Questi raggi poco a poco s'accrescono s'intantochè finalmente vengono ad occupar tutto il cielo, ma quello, che è singolare si è, che tramandino una luce di vago colore d'oro, di rubino, e di sme-

raldo. I fenomeni poi, che l'accompagnano sono orribili, e fanno fremere gli spettatori; lo scricchiolare ad intervalli, i lampi, che tratto tratto si manifestano, e un cupo mormorio fanno della meteora una specie di fuoco artificiale. Questa descrizione porta talmente impressa l'idea d'una causa elettrica, che pare non vi rimanga alcun dubbio, che l'elettricità abbia gran parte in queste meteore. Gli abitanti di *Jakusck* lat. 61. credono, che ciò sia l'effetto di una folla d'uomini furibondi, che passano sopra le loro teste. *Pennant le nord du globe.*

M E D I C I N A

Uso del sublimato corrosivo.

In un de' nostri giornali noi abbiamo già annunziato un metodo d'amministrare questo veleno in buona dose, ma noi abbiamo avvisato, che essendo il temperamento de' Tedeschi diverso da quello di noi, i nostri medici deggiono essere cauti-ssimi nell'uso di tal rimedio. Il sig. Volmar annunzia ora un altro metodo, e noi credendolo preferibile ad alcuni altri non vogliamo ignorarlo all'Italia. Egli prescrive all'ammalato un clistere di sola acqua tepida, quindi ne prescrive un altro così composto. Si prendono sei grani di sublimato corrosivo, e ventiquattro gr. d'oppio, e si disciolgono in sei oncie d'acqua distillata. Si fa allora una decozione di guajaco, e salsaparilla, mezz'oncia caduno, radice d'altea due dramme con due libbre d'acqua svaporate sino alla consu-

mazione della metà. Cola allora la decozione, e vi aggiugne un cucchiajo della soluzione del sublimato, e ne fa uso in clistere. In questo frattempo si possono amministrarre tutti gli altri rimedj, che si credono necessarj. *Magazin fur aerzte*:

Affezioni ipocondriache.

Il sig. *Villich*, il quale ha fatte moltissime osservazioni sopra tal malattia comunissima nella Pomerania Svecica, ci assicura d'aver fatto uso con un successo maraviglioso del rimedio seguente. — *Sal mirabile di Glauber, e iride di Firenze un'oncia per sorta; zolfo dorato d'antimonio mezz'oncia; squilla preparata due dramme; zucchero un'oncia, oppur quanto basta per rendere il rimedio il più gradevole, che si desidera. Il tutto si frammischia, e si riduce in polvere.* La dose, dice l'autore sarà un piccolo cucchiajo da caffè, ma non l'ha nemmeno determinata, lasciando a' medici, che conoscono il rimedio a limitarla per il vario temperamento de' loro ammalati; generalmente però egli l'amministrava alla maggior dose possibile, purchè non ne venissero eccitati i vomiti. *Baldinger Neves magazin etc.*

MATERIA MEDICA

Efficacia d'alcuni semplici.

Il numero prodigioso di piante, che già si conoscono, e quelle, che si vanno scoprendo ogni giorno, posseggono certamente alcune virtù, le quali se fossero tutte cognite sarebbero per avventura utilissime all'arte medica. Quindi il pub-

blico dee essere riconoscente a chiunque si occupi in sì fatte osservazioni, fra i quali merita un luogo distinto il sig. *Rudolf*, il quale ha intraprese sperienze dirette ad investigar l'efficacia d'alcune piante, che ordinariamente trascuransi. Dalle sue sperienze risulta, che l'artritidi, e generalmente le febbri sopresse possonsi guarire con una semplice infusione nell'acqua della *Myrica Gale*: che il *Chenopodium ambrosioides* infuso nell'acqua forma un rimedio molto attivo, ed utile nella paralisia; che la decozione della *Pyrola* minor è molto più efficace del legno quassio nell'artritide, e nelle febbri intermittenti, e che la stessa pirola infusa nell'acqua somministra un rimedio efficace nella idropisia da non adoprarsi però, se non dopo d'aver già amministrato all'infermo un po' di squilla mista con oppio, e tartaro emetico. *Magazin fur aerzte.*

Agaricus muscarius.

Se ella è cosa importante alla medicina di conoscere le benefiche virtù delle piante, non lo debbe essere certamente di meno la cognizione degli effetti funesti, che alcuni semplici producono, e quindi noi crediamo far buona cosa col far conoscere quegli ordinarj di questo fungo. Convulsioni generali in tutto il corpo sono il primo effetto, che manifestasi, e ad esse succede un delirio come nella febbre maligna; mille fantasmi o tristi, o allegri secondo la costituzione di chi l'ha mangiato, si presentano alla immaginazione, alcuni danzano, ed altri inorridiscono. Tali almeno sono gli effetti, che ne provano i popoli del Kamtschatka, i quali ne mangiano quando si

vogliono preparare a qualche assassinio. Questa buona gente personifica d'ordinario questo fungo, e se gli effetti sono per mala ventura sì forri di obbligarli sino al suicidio, o ad altro atroce delitto, essi sono soddisfatti col dire, ch' hanno ubbidito a' suoi ordini. *Le nord du globe.*

Iris sibirica .

Se sono vere le virtù, che si vantano di questa pianta sarebbe importante, ch'ella venisse naturalizzata in tutti i paesi, in cui è cognita quella malattia, che si chiama *venerea*. In Siberia ci assicura il sig. *Pennant*, che la sola decozione di questa radice basta a guarirla perfettamente, con purgare, ed eccitare il vomito. Il regime di cura comune verso que' popoli è curioso. Essi si ritirano in una stufa, nella quale non si fa altro apparato, che quello di stendere per terra alcune foglie di bardana (*arctium lappa*), sopra la quale stan cecicati otto giorni, e in quel tempo fanno uso della decozione dell'Iride, lo che basta per operar tutta la cura *venerea*. *Ibid.*

STORIA NATURALE

BOTANICA

Nuove specie d'Iride.

Il sig. abate *Poiret*, che ha intrapreso pel solo gusto della storia naturale il disastroso viaggio di Barbaria oltre le varie altre piante da lui scoperte,

ha pure descritte tre nuove specie d'Iride. Eccone la frase.

1. *Iris juncea* — *imbarbis, foliis junceis filiformibus, scapo uni floro, spathis mucronatis*. Questa specie è comune a tutte le colline di Barbaria nel mese di maggio, e quanto alla corolla non poco s'avvicina all'*iris foetida* del Linneo, ma le foglie sono filiformi, simili a quelle del giunco, e sono glabre, striate, e della lunghezza del fusto, il quale è articolato, cavo debole, e quasi simile alla stoppia delle graminee. Le due squame della spata sono oblunghe, sottili, trasparenti, e terminate con una lunga punta debole, e curva. La corolla è gialla; i petali sono venati, quasi rotondi aperti, non barbari. Ciascun fusto porta ordinariamente un sol fiore. La pianta cresce alta un piede.

2. *Iris alata* — *imberbis foliis ensiformibus, tubo longo filiformi, petalis interioribus minimis*. Questa specie si eleva rare volte all'altezza d'un piede, e porta talora due fiori sullo stesso peduncolo. La corolla è azzurra violacea, e non barbata. I tre petali esteriori sono ampiissimi, ovali, lunghi tre pollici; gli interiori sono stretti, e circa i due terzi men lunghi. Due di essi si spandono in fuori, e alla base della corolla rappresentano due piccole ali in una posizione orizzontale. Il tubo è lungo, e filiforme; le foglie larghe, e terminano in punta; la radice è bulbosa. La pianta cresce nelle rupi, e il sig. *Poiret* l'ha trovata fiorita in novembre ne' contorni di *Bonne*, e a *Hyppone*.

3. *Iris unguicularis* — *imberbis tubo filiformi longissimo, petalis omnibus erectis subaequalibus*. Questa nuova specie s'avvicina d'assai alla precedente in quanto che ha parimenti il tubo lunghissimo, e filiforme, ma i suoi petali, che sono

anche sei, sono tutti d' ugal grandezza, e nella medesima posizione. Il limbo è ovale, e termina con lunghe unghiette, che si riuniscono all' apertura del tubo; le foglie ensiformi sono lunghissime, e s' elevano il doppio al di sopra del fusto. La radice è carnosà, e lignea. *Voyage en Barbarie.*

ENTOMOLOGIA

Nuova specie di culice.

La nuova specie di culice, che il sig. abate Poirer ha scoperta, non si potè ben conservare nella di lui collezione. Essa è grossa nè più, nè meno del *Culex pipiens* Linn. ma ella è così riccamente addobbata, che l' autore ne soffrì soventi volte la morsicatura per avere il piacer d' ammirarla. Tutto il corpo, e specialmente il dorso è ricoperto di squame argentine simili ad altrettante pagliette orbiculari, e brillanti. Le zampe sono decorate di striscie fosche, ed argentine, e dopo questi caratteri il sig. abate Poirer la chiama *Culex argenteus*, e la descrive così *C. A. dorsum squamis argenteis exornatum, tibiis fasciatis.*

MINERALOGIA

Pietra di Labrador.

Il sig. Pennant ci assicura, che questa curiosa pietra, la qual riflette tutti i colori del pavone si trova in moli isolate alla Carolina meridionale; dove fra le altre se ne ritrovano d' una squisita bellezza, e suscettibili del più bel liscio. Un pezzo donato da' Missionarj di quel paese al signor

VERMI MOLLUSCHI

Nuova specie di Laplysia.

La scoperta di questa nuova specie di vermi noi la dobbiamo anche al sig. abate *Poiret*, che la descrive così. *Laplysia fasciata, totus niger, membranis et tentaculis margine coccineis.*

Questa specie si rassomiglia nella forma al *Laplysia depilans* Lin., ma essa n'è differente a molti riguardi importanti. Un carattere de' più notabili si è, ch'essa ha sue larghe membrane, sue corna, e sua bocca tinte all'estremità di bel colore scarlatino. *Poiret op. cit.*

TESTACBOLOGIA

Nuova specie di Bucardii.

Anche nella parte di storia naturale, che riguarda i testacei, forse la più bella, e la men coltivata a' dì nostri, il sig. *Poiret* è stato felicissimo; e ha fatte interessanti scoperte. La specie di Bucardj affatto nuova, e finora non conosciuta da altri, di cui è quistione in quest'articolo egli la descrive così.

Cardium glaucum, testa cordata subantiquata antice glauca, sulcis viginti postice retrorsum imbricatis, natibus violaceis. Questo testaceo è ordinariamente piccolo, e il più grosso, ch'abbia veduto il sig. *Poiret*, è alto dieci linee, largo undici, e un terzo, e profondo otto. Osservato per lo davanti esso ha la forma d'un cuore un po' allungato, e obbliquo. Il color della conchiglia è giallo verdastro in tutta la superficie anteriore, e

altrove egli è per tutto bianco; eccettuatene le scomità, che sono violacee, e talora cerulee. Tutta la superficie anteriore è bruna internamente; la cerniera è violacea, e i bordi posteriori sono bianchi.

ECONOMIA

Aceto concreto.

Nell'ultima parte de' viaggi del celebre *Gmelin* pubblicata recentemente dal Plinio del Nord il sig. Pallas si legge la descrizione d'un metodo di far un aceto concreto da farne uso ne' bisogni comunemente praticato dagli abitatori delle alpi Gilane. Noi crediamo far cosa e utile, e grata farlo conoscere in Italia. Essi prendono del siero di latte, e lo fanno svaporare sino ad una certa qual consistenza in recipienti di rame, quindi colano il fluido denso con un panno lino, e lo fanno svaporare di nuovo, s'intantochè vesta un color giallo; raccolgono allora l'estratto, e lo lasciano seccare all'ombra. Al bisogno sciolgono un pezzo di quest'estratto nell'acqua o calda, o fredda, e ne risulta un ottimo aceto, *Keise dur Rußland*.

Kislichi de' Moscoviti.

Così chiamano i Russi un liquore, che loro serve di bevanda ordinaria. Per ottenerlo si prendono di farina di segala, di fromento, e di orzo due libbre per sorta, e del tutto si fa una pasta con acqua bollente, che poi si lascia fermentare s'intantochè acquisti un odore forte, e acidulo. Si

dilunga allota questa pasta con dieci libbre di acqua tepida, e vi si aggiugne un manipolo di menta, e un'oncia di corteccia di melaranci. Si lascia allora fermentar nuovamente siantochè il liquore sia acidulo al gusto; ciò fatto si aggiugono ancora sei libbre di acqua fredda, e si lascia fermentare nuovamente, che per tal mezzo il sapor acido ancor si accresce. Si cola allora, e si ritira. Il liquore è bianchiccio, e acquista col tempo la qualità di spumeggiare non men che la birra, e il vino di Sciapagna. *Maquart mém. mineralog.*

ACCADEMIE

La Società R. d'agricoltura di Parigi ha proposto nell'adunanza de' 28 novembre ultimo scorso un premio di lire 600 per chi meglio saprà risolvere la quistione seguente. *Quali siano i mezzi più sicuri per ottenere nuove varietà nelle piante utili all'economia rurale, e domestica; e quali siano i mezzi di naturalizzare in un paese le differenti varietà delle piante.* Il concorso è aperto per tutto febbrajo 1790, e le memorie saranno mandate franche di porto al sig. *Broussonet* segretario della R. Società.

Una società Filantropica si dispone a proporre un premio di lire tre mille alla dissertazione migliore sopra il seguente argomento. *Qual sia il mezzo più efficace per distrurre la calunnia in Francia.* Appena una tale quistione fu progettata, alcuni membri della società, che soli potranno concorrere, hanno scritta qualche dissertazione, che

noi abbiamo fra le mani, e ci proponiamo di pubblicare in questo nostro giornale.

NOVELLE LETTERARIE

A L L E M A G N A

E' uscito nello scorso febbrajo a Stuttgart il prospecto d'una edizione completa delle piante di Linneo sotto il titolo di *hortus semper virens*. L'autore è il sig. *Kerner* consigliere aulico di S. A. il Duca di Due-Ponti, e professore di storia naturale nella Università Carolina. Malgrado tutta la buona idea, che noi abbiamo dello stato de' botanici d'Italia, e nostri compatriotti, noi siamo persuasi della inutilità di questo avviso, ma deggiamo al nostro dovere di farlo conoscere a comodo delle Regie biblioteche. Ecco adunque quanto v'ha d'importante nel prospecto del sig. *Kerner*.

„ Per soddisfare alle premure d'alcuni protettori della Botanica mi sono determinato ad intraprendere un'opera, la quale non può meno di riuscir utilissima. Un'opera, in cui fossero raccolte, descritte, e figurate naturalmente le piante tutte del Linneo, desideravasi già da lungo tempo, ma l'intrapresa è assai ardua. Una applicazione continuata, unita al soccorso, che mi prestarono molti botanici, mi hanno messo in circostanze di possedere quanto in questo genere v'ha di più raro, e mi lasciano luogo a sperare di poter superare ogni ostacolo, ed eseguir tale impresa. Io dunque mi propongo di rappresentare con

con una non interrotta serie tutte le piante del Linneo, ciascuna delle quali dee occupare una tavola particolare in 4. sopra carta d'Olanda, e sarà dipinta co' suoi naturali colori, e nella naturale grandezza, ad ogni tavola sarà unito un foglio di stampa nello stesso formato, in cui sarà descritta la pianta, e aggiunta la lista delle migliori opere, che sopra di essa si potran consultare. Al fine dell'opera vi sarà un indice alfabetico, ed una divisione sistematica di tutte le piante col loro numero, e nome. Gli esemplari di questa collezione saranno in Tedesco, e Francese, e ne esciranno alla luce sei, o sette volumi ogni anno. Il sig. Kerner ci assicura di tutta l'attenzione, ed esattezza necessarie a render quest'opera perfetta quanto è possibile. Chi vorrà associarsi pagherà 300 luigi d'oro, la metà de' quali sarà mandata franca di porto nel ricevere il primo volume, che ciascuno potrà a suo bell'agio scegliere o Francese, o Tedesco. Quando poi agli amatori della scienza non fosse comodo di pagare in una sol volta 150 luigi d'oro, dopo la spedizione del primo quaderno basterà, che ne paghino 75, e così si continua per i tomi seguenti.

INGHILTERRA

The generation of animal heat investigated &c.
Ricerche sull'origine del calor animale. Del D. Peart
 T. 1. 8. Londra 1788.

Gli elementi naturali stabiliti dal nostro autore sono, l'*etere*, il *flogisto*, ed una *terra*. Il fuoco è secondo lui il prodotto della combinazione dell'*etere* col *flogisto*. Ecco delle ipotesi.

A Provincial Glossary &c. *Glossario provinciale, ossia raccolta de' proverbj locali, e delle superstizioni popolari*. Del sig. Grose. T. 1. 8. Londra.

Un glossario di tutti i differenti dialetti sarebbe utile anche in Italia; il Piemonte ha già il suo, e il complesso di tutti ci potrebbe per avventura meglio instruire, sull' origine delle lingue.

S V I Z Z E R A

Guide du voyageur en Suisse. *Guida de' viaggiatori nella Svizzera, traduzione dall' Inglese*. T. 1. 12. Losanna 1788. Torino presso Toscanelli.

Questo libro è l'estratto del giornale d'un viaggiatore scritto sul luogo istesso, ma l'autore non avendo potuto occuparsi a lungo delle naturali bellezze di questo paese ameno, de' costumi, e della costituzione politica, ci rimanda alle opere di Coxe, De Luc, Saussure, e al dizionario della Svizzera. Alla fine del libro poi l'editore v'ha aggiunta la relazione del viaggio del sig. de Saussure sul *Mombianco*, relazione, che il ch. signor Conte della Motta S. Martino ha già fatto conoscere alla patria corredata d'importantissime aggiunte.

Testament de Gibrasius Sterne. *Testamento di Sterne, tradotto dall' Olandese*. T. 1. 12. Losanna 1788. Torino presso Toscanelli.

Comechè in questo libro si ravvisi alcuna volta un non so che d'originale nelle idee, s'ingannerebbe non poco chi lo credesse uscito dalla penna del celebre autore del viaggio sentimentale. Lo scrittore, che quì ne veste il nome, si è proposto

di fare una specie di critica de' varj abusi, che regnano in Olanda relativamente alla giurisprudenza criminale, e civile, e a questo riguardo noi crediamo essere un libro, che puossi leggere con qualche utilità.

FRANCIA

Le dépositaire &c. Ossia raccolta di lettere sopra differenti argomenti d'una società di letterati. T. 2 in 12. Bruxelles 1789. Torino presso Toscanelli.

Da qualche tempo già è venuto alla moda in Francia di scrivere sul gusto de' celebri Inglesi, *Addisson, Pope, Heele, Arbuthnot* ec., e questa è una raccolta delle migliori, che siansi pubblicate in questo genere.

Essais ou recueil etc. Saggi, o raccolta di memorie sopra alcuni punti di mineralogia, colla descrizione de' pezzi, la figura, e l'analisi chimica delle più interessanti, e la topografia di Moscou, d'appresso un viaggio fatto al nord per ordine del governo. Del sig. Macquart dottor Reggente della facoltà medica di Parigi, e membro della Società R. di medicina ec. T. 1. in 8. fig. Parigi 1789. Torino presso Toscanelli.

La scienza de' minerali non ha mai fatto sì rapidi progressi come in questi ultimi tempi, e tutte le potenze d'Europa ne conoscono or l'importanza: all'uno, e all'altro oggetto contribuiranno non poco le memorie del sig. Macquart. Le sue osservazioni sulla trasmutazione del gesso in Calcedonia, la descrizione, ch'egli ci dà delle mine di Victiska, d'Illelski sono della più grand

importanza, siccome pure i dettagli, ch' egli ci dà del minerale di ferro aurifero di *Beresof* già descritto dal sig. Pallas. Il minerale di pionbo rosso rarissimo, che si trova in queste miniere è quì ben descritto, e il sig. Macquart avendo riuscito d'averne quattro oncie ne presenta una completa analisi unica finora, e fatta con quella esattezza, che distingue l'esperto mineralogo, e il chimico valente, e sagace. L'articolo nostro, che s'aggira intorno le scoperte, ed invenzioni nelle scienze, e nelle arti, farà conoscere le moltissime cose affatto nuove, che in questo libro si vanno tratto incontrando.

Voyage en Barbarie &c. Viaggio in Barbaria, ossia lettere scritte dall'antica Numidia sopra la religione, i costumi de' Mori, e degli Arabi Bedovini, con un saggio sopra la storia naturale di quel paese. Del sig. Abate Poirer. T. 2. in 8. Parigi 1789. Torino presso Toscanelli.

Questo libro si merita ad ogni riguardo tutta l'attenzione de' naturalisti; le piante, che vi sono per la prima volta descritte, ascendono a più di 60, e a queste voglionsi aggiugnere molte nuove specie d'insetti, di litositi, e di testacei. Il tutto è descritto, e distribuito secondo il metodo del Linneo. Le nuove scoperte, che quì si contengono in buon numero, saranno tutte inserite nel nostro giornale.

ITALIA

Corso elementare teorico di botanica, ed introduzione alla parte pratica per l'ammaestramento, che

si fa nel Reale giardino di Madrid. Del signor D. Casimiro Gomes Ortega. Traduzione dallo Spagnuolo. T. 1. in 8. con due tavole. Parma dalle stampe del celebre Bodoni, e presso Blanchon.

L'avviso di questo libro, che noi non abbiamo ancora veduto, ci è stato mandato da Parma, onde non ne possiamo portar sano giudizio, ma la fama giustamente acquistatasi nelle scienze naturali dal sig. Ortega non lascia luogo a dubitare della bontà delle sue istituzioni botaniche.

Memorie intorno la vita di Cagliostro, sotto i torchj a Genova, tradotte dal Francese, arricchita di note interessanti, ed accresciuta delle ultime notizie. T. 1 in 8. nitidissima edizione a fs. 24 di Genova in rustico, e 30 legato in pergamena.

Vita del Principe Eugenio di Savoia, sotto a' torchj a Torino, e proposta per associazione in cinque tomi in 12., bella edizione del sig. Soffietti. Questa edizione è dovuta al zelo d'una società tipografica nuovamente instituitasi; essa in fatti non poteva cominciar meglio, che celebrando i patrii eroi.

I N D I C E

<i>Sopra l'irritabilità della Drosera longifolia, e rotundifolia. Del sig. Roth</i>	pag. 101
<i>Tirsi a Clori. Sonetto</i>	108
<i>Ragguaglio d'una straordinaria apparenza del fluido elettrico</i>	109
<i>Pel giorno natalizio di Fille. Sonetto</i>	111
<i>Sopra la malattia del mesenterio de' bambini</i>	112
<i>Sopra l'itterizia de' neonati</i>	114
<i>Il tempio della moda</i>	116
<i>Sulle cagioni de' colori permanenti de' corpi opachi. Del sig. Odoardo della Val</i>	228
<i>Favole di Gherardo Derossi</i>	134
<i>Sopra alcuni cristalli formatisi nell'etere nitroso. Del sig. Tuthen</i>	140
<i>Sopra un mezzo di straordinaria efficacia di resistere alla putrefazione del sig. Hanneman</i>	142
<i>Sopra lo scrupolo, che avevano gli antichi di maritarsi il mese di maggio</i>	143
<i>Esperienze eseguite da Cravvford colla macchina di Nairne, e Blont sopra le quantità comparative di calor assoluto nelle varie specie d'aria</i>	147
<i>Sopra le variazioni barometriche. Lettera del signor abate Anton Maria Vassalli al sig. Giobert</i>	158
<i>Osservazioni sulle lucciole maggiori dirette al sig. Giorna dal sig. A. de B.</i>	162
<i>Sopra l'incoronazione di Corilla. Lettera d'un Francese</i>	181
<i>Osservazioni meteorologiche.</i>	
<i>Malattie, che hanno regnato nel mese di Marzo.</i>	184

Malattie, che hanno regnato nel mese d'aprile. ivi

*Invenzioni, e scoperte nelle scienze,
e nelle arti.*

<i>Antichità</i>	.	.	.	.	.	185
<i>Chimica</i>	—	<i>Acque minerali d'Uhlenmulle.</i>				186
		<i>D'Endorf</i>	.	.	.	187
		<i>Sapone giallappino</i>	.	.	.	ivi
		<i>Acido Prussico</i>	.	.	.	188
		<i>Fiori di sal ammoniaco marziali.</i>				ivi
		<i>Sali fissi delle piante fosforali.</i>				189
<i>Metallurgia</i>	—	<i>Malleabilità dell'oro</i>	.	.	.	ivi
<i>Farmacia</i>	—	<i>Nuova preparazion mercuriale.</i>				190
		<i>Spezie Ullissiponesi</i>	.	.	.	ivi
		<i>Sale aereo</i>	.	.	.	191
<i>Fisica</i>	—	<i>Alimenti delle piante</i>	.	.	.	ivi
		<i>Color verde delle piante</i>	.	.	.	192
		<i>Aurora boreale straordinaria</i>	.	.	.	ivi
<i>Medicina</i>	—	<i>Uso del sublimato corrosivo</i>	.	.	.	193
		<i>Affezioni ippocondriache</i>	.	.	.	194
<i>Mat. medic.</i>	—	<i>Efficacia d'alcuni semplici</i>	.	.	.	ivi
		<i>Agaricus muscarius</i>	.	.	.	195
		<i>Iris Sibirica</i>	.	.	.	196
<i>Stor. naturale</i>						
<i>Botanica</i>	—	<i>Nuove specie d'Iride</i>	.	.	.	ivi
<i>Entomolog.</i>	—	<i>Nuova specie di Culice</i>	.	.	.	198
<i>Mineralog.</i>	—	<i>Pietra di Labrador</i>	.	.	.	ivi
<i>Vermi Molluschi</i>	—	<i>Nuova specie di Laplysia.</i>				199
<i>Economia</i>	—	<i>Aceto concreto</i>	.	.	.	200
		<i>Kislichì de' Moscoviti</i>	.	.	.	ivi
<i>Accademie</i>	.	.	.	.	.	201

Novelle letterarie

<i>Allemagna</i>	.	.	.	.	.	.	.	102
<i>Inghilterra</i>	.	.	.	.	.	.	.	103
<i>Svizzera</i>	.	.	.	.	.	.	.	104
<i>Francia</i>	.	.	.	.	.	.	.	105
<i>Italia</i>	.	.	.	.	.	.	.	106

OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE

FATTE ALL' EREMO DI TORINO

DAL REVERENDO PADRE BORDINI

DOTTORE DI FILOSOFIA E MEDICINA

APRILE 1789.

Dl del mese ore del gior.	Aspetti lunari	Barometro	Termom. di Reaumur	Igrometro	Anemometri			Quantità di pioggia	Stato del Cielo	Dl del mese ore del gior.	Aspetti lunari	Barometro	Termom. di Reaumur	Igrometro	Anemometri			Quantità di pioggia	Stato del Cielo
					1. ^o	2. ^o	3. ^o								1. ^o	2. ^o	3. ^o		
1	5 10 2	26. 3. 0	1. 4/5	260	N.	S.O.	S.O.		Sereni, e vento Segue Segue Sereni	17	5 10 3	26. 0. 9	5. 2/3	335	N.	E.	E.		Sereni Nubi sparse Nubi attorno l'orizzonte Nubi sparse
		26. 3. 5	5. 1/3	225	S.E.	S.E.	S.E.					N.E.	N.	N.E.					
		26. 3. 3	7.	212	E.N.E.	S.E.	S.E.					E.N.E.	S.E.	S.E.					
		26. 3. 3	2. 3/4	234	E.							N.		S.E.					
2	5 10 2	26. 2. 8	0. 1/4	245	E.N.E.	S.S.O.	S.S.O.		L'orizzonte nuvoloso Nubi sparse vento Segue Nuvoloso	18	5 10 3	26. 0. 6	7.	312	N.	S.S.O.	S.S.O.		Sereni, e nuvoloso l'oriz. Sereni Sereni Nuvolo l'orizzonte
		26. 2. 12	6. 1/2	218	S.E.N.E.	E.	E.					N.E.	S.S.O.	S.S.O.					
		26. 2. 8	10. 1/3	216	N.E.	S.4.S.O.	S.4.S.O.					N.	S.E.	S.E.					
		26. 2. 12	5. 1/3	235	N.N.E.							N.4.N.E.							
3	5 10 2	26. 2. 11	3. 1/2	270	N.4.N.E.	E.	E.		Nuvoloso Nuvolo Nuvolo Nuvoloso	19	5 10 3	26. 1. 4	8. 1/3	314	N.4.N.E.	N.E.	N.E.		Nuvolo Nuvoloso Pioggia Segue
		26. 3. 2	7. 1/2	262	E.	E.	E.					N.E.	N.E.	N.E.					
		26. 3. 3	7. 1/2	260	N.E.		E.					N.	N.E.	N.E.					
		26. 3. 10	6.	294	N.E.							N.							
4	5 10 2	26. 1. 10	3.	316	N.4.N.E.	S.S.O.			Nubi sparse Nuvoloso Nuvolo Nubi sparse	20	5 10 3	26. 0. 10	6.	360	N.	N.	N.		Nebbia bassa Nuvolo Nuvoloso con venticello Nuvoloso
		26. 1. 14	8. 1/4	310	N.N.E.	S.	N.					N.	N.	N.					
		26. 1. 12	6.	302	S.E.N.E.	E.	E.					N.O.	N.O.	N.O.					
		26. 1. 14	6. 1/2	320	N.E.							N.							
5	5 10 2	26. 3. 8	3.	334	N.	S.	N.		L'orizzonte nuvoloso Nuvoloni al zenith Nuvolo Sereni	21	5 10 3	26. 2. 2	7.	316	N.	O.	O.		Sereni, e nubi Segue, e venticello Sereni Qualche nube sparsa
		26. 3. 4	8. 1/3	320	N.	N.E.	S.E.					S.E.	S.S.E.	S.S.E.					
		26. 3. 4	10.	300	N.E.	S.E.	S.E.						S.S.E.	S.S.E.					
		26. 2. 14	4. 1/3	310	N.							N.4.N.O.							
6	5 10 2	26. 2. 14	3. 4/5	328	N.	E.	N.		L'orizzonte nuvoloso Nuvoloni al zenit Nuvoloso Sereni	22	5 10 3	26. 3. 2	9. 2/3	310	N.4.N.O.	N.N.O.	N.N.O.		Segue Segue Sereni. Venticello, Segue
		26. 2. 8	10.	306	N.	N.	N.					E.	N.E.	N.E.					
		26. 2. 6	12.	291	N.	E.	E.					N.	S.4.S.O.	S.4.S.O.					
		26. 2. 4	6.	313	N.4.N.O.							N.							
7	5 10 2	26. 2. 3	4. 2/3	320	N.4.N.O.	O.4.N.O.	O. irreg.		L'orizzonte nuvoloso Nuvoloni Nuvoloni al zenit L'orizzonte torbido	23	5 10 3	26. 1. 8	9.	315	N.E.	O.	O.		Sereni. Venticello, Segue Segue Nuvolo
		26. 2. 1	13.	284	N.								S.E.	S.E.					
		26. 2. 1	13.	290	N.								S.E.	S.E.					
		26. 1. 10	7.	305	N.4.N.O.														
8	5 10 2	26. 1. 4	6.	325	N.	S.E.	E.		Nuvolo Nuvolo Nuvolo, poca pioggia Nuvolo, poca pioggia	24	5 10 3	25. 11. 12	8. 1/2	304	N.	N.	N.		Nuvoloso, e vento Nuvoloni sparsi Nuvolo l'occid. venticello Nuvolo l'orizzonte, tuoni
		26. 2. 2	11.	342	N.	N.	N.					N.	N.	N.E.					
		26. 2. 2	10. 1/3	348	N.	N.	N.					S.E.	S.E.	N.E.					
		26. 1. 12	7.	340	N.														
9	5 10 2	26. 1. 12	6.	340	N.	N.	N.		Nuvolo Nuvolo Pioggerella Nuvolo, pioggia minuta	25	5 10 3	25. 9. 10	3. 1/2	312	N.	N.O.	N.O.		Nubec. verso N. E. Sereni, e venticello Nubi sparse, vento Sereni
		26. 2. 8	7.	348	N.	N.	N.					N.	N.O.	N.O.					
		26. 2. 8	6. 1/3	355	N.	N.	N.					var. irreg.	N.O.	N.O.					
		26. 2. 8	6. 1/2	349	N.	N.	N.					N.							
10	5 10 2	26. 2. 7	6.	348	N.	N.	N.		Nuvolo Nuvolo Nuvoloso Nuvolo	26	5 10 3	26. 0. 12	3. 1/3	328	N.	O.	O.		Sereni con nubecole Sereni Nubi sparse Nuvolo
		26. 2. 4	8. 1/2	315	N.	N.	N.					N.	S.E.	S.E.					
		26. 2. 2	11. 1/2	328	N.4.N.O.	N.O.	N.N.O.					N.E.	S.E.	S.E.					
		26. 2. 6	7. 1/2	340	N.							N.E.							
11	5 10 2	26. 2. 4	6.	329	N.E.	N.E.	S.E.		Nuvoloso Nuvoloni sparsi Nubi sparse Nuvoloso	27	5 10 3	26. 2. 0	6. 1/4	340	N.	N.	N.		L'orizzonte sereno Nubi sparse Nuvoloni sparsi Nebbia bassa
		26. 2. 4	12.	288	N.E.	E. irreg.	irreg.					N.	N.	N.					
		26. 2. 2	14.	274	F.							N.	N.	N.					
		26. 1. 12	7.	296	N.							N.							
12	5 10 2	26. 1. 8	5. 3/4	345	N.	N.E.	N.E.		Nuvolo, poca pioggia Nuvoloso Nuvolo Nuvolo, pioggerella	28	5 10 3	26. 3. 2	7. 1/6	360	N.	N.	N.		Pioggia, e nebbia bassa Pioggia Segue Segue
		26. 1. 2	8. 1/3	340	N.	N.E.	S.E.					N.	N.	N.					
		26. 1. 2	11. 1/3	350	N.	N.	N.					N.	N.	N.					
		26. 1.	6. 2/3	355	N.	N.	N.					N.	N.	N.4.N.O.					
13	5 10 2	26. 1. 1	5.	360	N.	N.	N.		Nebbia bassa Segue Nuvolo, e nebbia bassa Nuvolo	29	5 10 3	26. 2. 12	6. 3/4	360	N.	N.	N.		Segue Segue Nuvolo Pioggia, e nebbia bassa
		26. 0. 12	7.	360	N.	N.	N.					N.	N.	N.					
		26. 0. 12	6. 2/3	352	N.	N.	N.					N.	N.	N.					
		26. 0. 10	6. 1/2	356	N.							N.E.							
14	5 10 2	26. 0. 12	5. 1/2	360	N.	S.	S.		Pioggia Nuvolo Nuvoloso Sereni	30	5 10 3	26. 0. 3	6. 1/3	360	N.	N.E.	N.E.		Segue Nebbia bassa Temporale con tuoni Nuvolo
		26. 0. 15	7.	344	N.	S.	S.					N.E.	N.E.	N.E.					
		26. 0. 14	10. 1/3	326	N.							N.E.	N.E.	N.E.					
		26. 0. 15	6. 1/3	340	N.							N.							
15	5 10 2	26. 0. 12	5.	345	N.	S.	N.		Nuvoloso Nuvolo Nuvolo Nuvolo	31	5 10 3	26. 0. 12	5.	345	N.	S.	N.		Segue Nebbia bassa Temporale con tuoni Nuvolo
		26. 0. 9	9.	317	N.E.	N.	N.E.					N.	N.	N.					
		26. 0. 8	11. 1/6	340	N.	S.	S.					N.	N.	N.					
		26. 0. 6	6. 3/4	354	N.							N.							
16	5 10 3	26. 0. 8	6.	358	N.	N.	N.		Nuvolo Nuvolo, nebbia bassa Nubi sparse Sereni	32	5 10 3	26. 0. 8	7.	358	N.	N.	N.		
		26. 0. 6	7. 1/2	350	N.	N.	N.					N.	N.	N.					
		26. 0. 2	12.	315	N.	N.O.	S.O.												
		26. 0. 8	7.	326	N.														

